

العمارة في الأندلس

عمارة المدن والحصون

المجلس
الألماني
للثقافة



تأليف : باسيليوبابون مالدونادو
ترجمة : على إبراهيم منوفى
مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد

المشروع القومي للترجمة

المجلد الثانى





من البديهي أن الحصون الأندلسية لا يمكن دراستها - طبقا لنسق هذا الكتاب - بمعزل عن مخططات المدن التي تضم قصبات وقصورا وأربطة وأبراجا وبوابات وأسوارا ومواد بناء وطرائق تشييد ، ومن هذا التوجه يمكن إدراك ترتيب فصول هذا الكتاب .

ولما كانت مثل هذه الموضوعات المعقدة والمتشابكة والمتقاطعة مع غيرها من الموضوعات التي تنسب لعلوم مختلفة (مثل التاريخ وأسماء الأعلام الجغرافية ، والدراسات العربية ، والفن ، والعمارة ، والدراسات الأثرية) ، فإن الأمر يتطلب أن تكون هناك رؤية شاملة ومنهجية تحليلية تنعكس بوضوح من خلال اللوحات والصور .

ولا ننسى أن الكتاب الذي بين أيدينا عبارة عن مقدمة لدراسة نقدية وإحصاء للعمارة الأندلسية ، فهو يدرس الثلاثية الشهيرة في الأندلس وهي: الفن والعمارة والحفائر الأثرية .

العمارة في الأندلس

عمارة المدن والحصون

المجلد الثانى

تأليف : باسيليو بابون مالدونادو

ترجمة : على إبراهيم منوفى

مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد



٢٠٠٥



mohamed khatab

المشروع القومي للترجمة
إشراف : جابر عصفور

- العدد : ٨٥٤
- العمارة في الأندلس (عمارة المدن والحصون) « المجلد الثاني »
- باسيليو بابون مالدونادو
- على إبراهيم منوفى
- محمد حمزة الحداد
- الطبعة الأولى ٢٠٠٥

Tratado de Arquitectura
Hispanomusulmana
CIDADES Y FORTALEZAS
Por : Basilio Pavón Maldonado
© Consejo Superior De Investigaciones Científicas
© Basilio Pavón Maldonado

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمجلس الأعلى للثقافة
شارع الجبلية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة ت ٧٣٥٢٣٩٦ فاكس ٧٣٥٨٠٨٤

El Gabalaya St., Opera House, El Gezira, Cairo
Tel : 7352396 Fax : 7358084

تهدف إصدارات المشروع القومي للترجمة إلى تقديم مختلف الاتجاهات والمذاهب الفكرية للقارئ العربي وتعريفه بها ، والأفكار التي تتضمنها هي اجتهادات أصحابها في ثقافتهم ، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المجلس الأعلى للثقافة .

المحتويات

الفصل الخامس

البوابات

5	١- مقدمة
12	٢ - البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم)
13	(أ) المساقط الأفقية
17	(ب) المساقط الرأسية - التراكب بين العتب العقد (عقد فوق العتب) .
19	(ج) المساقط الرأسية - تراكب العقود
21	(د) المساقط الرأسية - تراكب العقد / العتب فى الأعلى)
	(هـ) المساقط الرأسية - النظام الثلاثى والإفريز العلوى المصحوب
23	بعقود زخرفية
24	(و) قائمة بالبوابات ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن
26	٣ - البوابات ذات المدخل المنحنى (غير المباشر)
31	(أ) عدد الانحناءات
34	(ب) مشكلة السلالم
36	(ج) قائمة بالبوابات ذات المخطط المنحى القائمة حتى الآن
42	٤ - عقود البوابات
46	(أ) قائمة بالعقود الحوية

47	(ب) قائمة بالعقود الحدية الحادة
48	(ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية
49	(د) بقائمة بالعقود المدبية
49	٥ - قائمة بالبوابات التى زالت من الوجود
54	٦ - بوابات الخيانة
56	٧ - الفتحات العلوية
59	٨ - المنصّات ذات المزاغل والمشرفات الناتئة
62	٩ - المشط أو الحاجز المتحرك
64	١٠ - الحليات المعمارية المقلوبة molduras والمستنات فى البوابات
66	١١ - دراسة وصفية لبوابات عربية ومدجنة لازالت قائمة
	أجريدا - قلعة وادى أيرة - ألكالا لاريال - ألكالا دى إينارس -
	القبداق - الجزيرة - المرية - ألورا - ألبونت - أنتكير -
	أرشنونة - حصن القصر - بطليوس - بايينا - بانيوس دى لا
	إنثينا - بويترجو - برج الحنش - قصرش - قلعة أيوب - قلعة
	رياح القديمة - قرمونة - قرطبة - كانييتى - قورية - دانية - البش
	- فارو - فوينخيرولا - غورماج - غرناطة - أورنوس (الأفران) -
	إبيثا - إلورا - شريش - خمينا دى لافرونتيرا - جورمنيا -
	'جلمانة' - لوقة - ملقة - ماكيدا - شنونة - ماردة - موكلين -
	مرسية - لبلة - أوريا - أولبيرة - صخرة النسر - بربوتكسنت -
	بلانس - بريجو (قرطبة) - رنده - سالوبرينا - شقورة - أشبيلية
	- شلب - تابرناس - طبيرة - طريف - طليطلة - ترجالة -

باسكوس - ثوريتا دي لوس كانس - شمال أفريقيا : الرباط -	
فاس - تازا - سبتة - مراكش - القصر الصغير - رباط تيط -	
تونس - بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة	
- اللوحات والصور	163

الفصل السادس

الأقبية

١- مدخل	271
٢- أنماط الأقبية	274
نصف أسطوانية - قبة التقاطعات arista - البيضاوية -	
المشطوفة - قبة المرأة - قبة فوق مناطق الانتقال - القباب المفصصة	
على مناطق انتقال - القبة ذات الأضلاع المتلاقية عند المفتاح -	
القباب الزائفة - القبة المخروطية أو نصف البرتقالة	
٣ - قائمة بالقباب في العمارة الأندلسية	278

الفصل السابع

مواد البناء وطرائقه

١- عموميات	285
٢- الكتل الحجرية	288
(أ) الكتل المكورة	288
(ب) الرّص بطريقة أدية وشناوى في العالم القديم وفي الأندلس	291
(ج) كتل حجرية روستيك أو مرصوفة على شكل مخدات	299
(د) أدية وشناوى في الألواح الحجرية	301

302	(هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التى قاعدتها أطول من ارتفاعها
303	(و) أكتاف تدعيم فى الأسوار المشيدة من الدبش
305	(ز) الكتل الحجرية الرومانية والقوطية التى أعاد العرب استخدامها
316	٢ - الدبش : أنماطه ونماذج
331	٤ - الطابية
	(أ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية فى كل من
345	الأندلس وشمال أفريقيا
349	(ب) ملاحظات
363	٥ - الخشب
373	٦ - الأجر
383	الأجر ومقاساته
393	٧ - معماريون وعريفو العرفاء
399	- اللوحات والصور
529	- المراجع

الفصل الخامس

البوابات

١- مقدمة :

كانت البوابات تمثل نقاطاً مهمةً للغاية فى أسوار المدن الأندلسية ؛ حيث كانت تتلاقى عندها الطرق الحضرية والطرق بين المدن الأخرى، غير أن البوابات كانت فى المقام الأول مناطق محصنة تحصيناً قوياً، لدرجة أنه أحياناً يكون من السهل الاستيلاء على المدينة من الأسوار وليس عبر البوابات المزودة بوسائل دفاعية من كل نوع، مثل: البرج أو الأبراج والفتحات العلوية والباب المتحرك والشرفات الناقطة والصور الأمامى أو البربخانة، ولهذا نقرأ فى أحد كتب ألفونسو العاشر Las partidas: 'إنها أشياء مقدسة تلك التى تسمى أسوار وبوابات المدن والبلدات'، وعندما كان المدخل ذا مخطط مباشر ، أى دون زوايا انحناء، كان هناك برجان، ومع ذلك هناك بعض الحالات التى توجد فيها بوابات تدخل فى برج عظيم وخاصةً فى المداخل ذات التخطيط المنحنى. وفيما يتعلق بالجانب التحصينى الذى عليه البوابات تُحدثنا وثائق ترجع إلى العصر الوسيط المتأخر، وكذلك وثائق أخرى ترجع إلى العصور الحديثة، حيث ورد ذكر البوابات تحت مسمى القصر أو القصر الضخم، وأحياناً قلعة، وكلها مزودة بفراغات علوية أو مقبية.

وقد قام العرب بتحديث البوابات الخاصة بالمدن التى تأسست على عهد الرومان، وهذا ما نراه فى بوابة أشبيلية فى سور قرمونة (أشبيلية)، وفى كل من بوابة جيا Guia وبوابة سان بندو دى قورية (قمرش)، إضافةً إلى بوابات أخرى فى يابرة وباجة Beja فى البرتغال، وقد احتفظت معظم البوابات بصندوق الحاجز الحديد أو الباب المتحرك

الموروث من العصر الروماني، ومع ذلك فقد بطل استخدامه حيث حل محله أبواب نوارة لها منأيم أو دخلات mochetas تتراوح بين اثنتين وأربع، ويمكن ملاحظة وجود تحولات مشابهة عندما انتقلت المدينة من الحكم الإسلامي إلى الحكم المسيحي، وهنا نجد أن خير دليل على ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليلة Bisagra، حيث نجد أن عقودها الحدودية، التي تعبر عن أنقى توجهات أسلوب العمارة في عصر الخلافة، قد أفسحت الطريق أمام الباب المتحرك والدمليز العميق في الداخل، واللذين يعتبران إضافة خلال العصر المسيحي، كما زينت الواجهة الخارجية حتى بلغت ٦٠، ١٥م ارتفاعاً مقابل ١٠م أو ١١م خلال العصر العربي، وقد جرت منذ فترة وجيزة عملية مراجعة لهذه البوابة، ونظرتي في هذا المقام هي أن أغلب مكونات الواجهة عربية، بما في ذلك الفتحات العلوية buhar- das والعقد المشيد من الحجر الواقع خلف العقد الحجري من الخارج، وفي داخل طليطة هناك بوابة أخرى تعرف بأنها بوابة عربية وهي "الباب المربوم"، أي الباب المطموس، وربما كانت هذه البوابة رومانية أو قوطية، ولم تعد مستخدمة خلال العصر العربي، وللبوابة من الداخل عقود نصف أسطوانية مع حاجز، أما عقود المدخل من الداخل والخارج فهي أيضاً نصف أسطوانية مشرشرة كان الرومان قد استخدموها، ومخطط بوابات طليطة، وكذلك البوابة الرئيسية في قسبة ماردة ينقسم إلى ثلاثة أجزاء، وهو ذو أصول رومانية وبيزنطية: المدخل وبرجان، واحد في كل جانب.

هناك الكثير من البوابات التي اتخذت مسميات لها من أسماء المدن أو المقاطعة التي تؤدي إليها، ومن خلال هذه البوابات يمكن فهم المسار أو الطرق الرئيسية التي رسمها Istajri، ومن خلال هذه البوابات كانت تبدأ الطرق أو المسارات مثل: (بلاط، طارق، جدة، الرصيف) التي كانت تقود إلى مراكز حضرية مهمة سواء كانت قريبة أو بعيدة، غير أنه لا تعوزنا حالات لبوابات كانت تحمل أسماء الأسواق أو الأرياض أو المقابر أو "المصلى" أو حمام المدينة أو الريض، وفي هذا المقام نجد أن غرناطة خير دليل على ما نقول، حيث إن أغلب البوابات تحمل أسماء من الداخل ولهذا سوابقه في مراكش وفاس والقيروان، والبوابات التي تحمل أسماء مدن هي التالية: قرطبة: بوابة الأسد Leon (أو طليطيرة ويهود)، والجبار - اسم لشخص عاش خلال

القرن التاسع - طبقاً لفيلكس إيرنانديث (أو بوابة طليطلة) وقصر الأمير، والقنطرة أو بوابة الجزيرة، وبوابة نوجالس أو بطليوس، وبوابة أشبيلية وبوابة قورية (؟) وربما كانت تلك البوابة في القصر، وباب الحديد (المقرى) و"ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية" لجرثيا جومث). أشبيلية: عن المصادر المسيحية هناك بوابات مكارينا وقرطبة وشريش وقرمونة وحصن الفرج والرآجل Arragel (قلعة الزهر) وما هو موثق حسب المصادر العربية هو بوابة قرمونة (العذرة). سرقسطة: بوابة بلنسية وطلليطلة. غرناطة: بوابة إلبيرة، ووادي أش. ملقة: بوابة غرناطة والجزيرة. وادي الحجارة: بوابة مدريد وبيخانكي Bejanque. جيان: مارتوس وغرناطة وبياسة. شريش: روتا وأشبيلية. ألمرية: بتشينيا - بيانة. بلنسية: بواتيا. لبلة: أشبيلية. وادي أش: غرناطة وياثا Baza. أنتكيرة: ملقة. الجزيرة: شريش، وجبل طارق وطريف. طريف: شريش والجزيرة. لوجة الحامة وأنتكيرة وغرناطة. حصن طرف iznatorz : بوابة بياس Beas. طليطلة: بوابة ساجرا. أوبيدا: "أبدة" غرناطة. "بيلش" بيليث - ملقة: بلنسية وغرناطة وأنتكيرة روت: شريش وشيببونا وسان لوكار. مدريد: طليطلة ووادي الحجارة. تطيلة: قلهرة وسرقسطة. أرجونة: أندوجار ويريجو. قرمونة: قرطبة وأشبيلية وأوسونا وكالسنا وبرج يرني Yarni (مكان غير محدد بعد). إستجة: أوسونا. قلعة أيوب: صوريا (؟) وسرقسطة. شاطبة: كوثنناينا. دانية: أوندارا. الصيرة: Aici : شاطبة وبلنسية. أندوجار: قرطبة، ترجاله: قورية. ترويل (ثيروال): سرقسطة ودروقة. وشقة: مونتى أرغن. ألكالا دي إينارس: برغش ووادي الحجارة. مارتوس: جيان وبوركونا وموتريل. القصر الصغير Alkazarseguir : سبتة. لكن هناك أمثلة أقل من هذا الصنف في الشمال الأفريقي.

. ومن أسماء البوابات الكثيرة الشيوخ نجد بوابة "الشمس"، وذلك لتوجهها نحو الجنوب mediodia مثل: أشبيلية وقرطبة ومدينة شذونة وأندوجار وياينا وغرناطة وسيلفس ويايسة وكاستيلو ويريجو وحصن الحنش (بطليوس) Alanje وإيبيزا (يابسة)، وفي البوابات المسيحية نجد طليطلة ومدريد وبلانثيا ومدينة دل كامبو وطلبييرة ... إلخ، وهناك بعض البوابات التي اتخذت اسم الماء بسبب قربها من نهر أو جدول أو بئر أو نبع مثلما هي الحال لكل من لبلة ولوجة وغرناطة وياينا وإستجة وكانيتى وحصن أجيلار

(محافظة قرطبة)... إلخ، وفي تونس القرن الحادى عشر نجد باب السقّاطين (السقّاتين)، ولا نستبعد وجود بوابات يطلق عليها azacanes، بالإضافة إلى مسمى "المُقْدَى" (ربض طليطلة)، كذلك الأمر بالنسبة لبعض البوابات مثل باب البحر: سالوبرينا وملقة وألمرية وطريف والمنكَب وجبل طارق والقصر الصغير (المغرب).

أما البوابات الأكثر شيوعاً فهي التى تحمل مسمى "باب الحديد"، وهو مسمى يرجع فى كثير من الأحوال إلى ألواح الحديد المستخدمة فى تقوية البوابة لمقاومة الأعداء لفترة أطول، ولدرء الحرائق المتعمدة، وقد سار ليزين Lezine على نهج لويس مارمول فى القول بأن بوابات مدينة المهديّة خلال القرن العاشر الميلادى كانت من الحديد، وهذا ما يؤكده المؤرخ البكرى حيث يشير إلى أن البوابات كانت من الحديد ولا يوجد بها أى قطعة من الخشب، وكان الأمر المعتقد أن تكون هناك أسياخ من الحديد لصنع حواجز حديدية على شاكلة المشريبات مثلما كان الحال فى "عقد دارو" بغرناطة القرن الحادى عشر، وإذا لم تكن البوابات من الحديد بالكامل؛ فإنها كانت تغطى بطبقة من الجلد وكذلك بعدد كبير من المسامير القوية المصنوعة من البرونز، وهذا ما نستخلصه من الأمثلة التالية: بوابات ألمرية، حيث كانت كلها مكسوّة بجلد الثور ويمسامير من البرونز المذهَّب، وقد تم خلعها والذهاب بها إلى برشلونة كغنيمة حرب عندما استولى المسيحيون على المدينة عام ١١٤٧م، وفى أوييدا (أبدّة) (وادي الحجارة) نعرف من خلال نصوص ترجع إلى القرن السادس عشرة أن البوابة المسماة ببوابة الحديد كان بها عدة أبواب صغيرة أو ضلُف بها عدد ضخم من المسامير فوق جلود غليظة، وكان فى قرطبة أيضاً «باب الحديد» - أحدها فى قصر الخلافة وآخر فى الجانب الجنوبي الشرقى من المدينة - وكان هناك بوابة أخرى فى أشبيلية (طبقاً لابن حيان)، وأربع بوابات فى طرطوشة، وكذلك بوابة البيرة فى غرناطة وساجونتو ووشقة وحصن أرجونا وبني رزين وحصن الحنش وطلبيرة (طليطلة) وسيجوينثا (وادي الحجارة)، وكانت هذه البوابات جميعها - سواء المصنوعة بكاملها من الحديد أو المصحوبة بالمسامير وجلود الحيوانات - من غنائم الحرب التى يمكن للمتصر أن يأخذها إلى مدينته على سبيل الرمزية، وهذا ما شاهدناه فى حالة ألمرية، وفعل المنصور بن أبى عامر

الشيء نفسه بالنسبة لبوابات شنت ياغب دى كمبوستيلا، كما قام الموحدون بحمل بوابات قلعة Thesgimut إلى تنمال حيث تم وضعها فى باب al fayyarin ، ومن خلال ما يسرده البكرى نعرف بوجود بوابات حديد فى طويينا Tobina بالقرب من بلزانة Belezna، وكانت إحدى هذه البوابات تسمى "البوابة الجديدة" ، وقد تحدث ابن حوقل عن بوابات حديد فى السور الحجرى لصفاقس ، وكانت هناك بوابات تحمل اسم الشعبان أو الحية مثل بلنسية ومدير ، وهناك أيضاً بوابة النسر Aguila مثل : باب أولوكاو - بوابة مشغولة فى الحجر القديم - (ألمرية) ، وهناك مسمى " باب الفرج " مثل أشبيلية والحمراء وقرطبة وطليطلة وسبتة ، وكما ورد فى الوثائق المسيحية مسمى " باب البقر " بشكل متكرر ، ويمكن أن تكون تلك البوابات مداخل لبريكانات ، وربما كانت هناك بوابات تحمل أسماء أعلام غير معروفة مثل : باب لُبُون فى وشقة ، مع وجود نقش كتابى يتحدث عن عمروس (العذرى) ، وباب المُنْصَبَة Monsaba فى منية أو قصر الناعورة خارج قرطبة ، وبوابة بور طيقات Burtiqat فى بوبشتر ، وبوابة التمثال Estatua فى مدينة الزهراء ، وتقليداً لباب لُبُون فى وشقة (العذرى) هناك بوابات أخرى تحمل لوحات تأسيسية ، ومنها البوابة الريال Real فى شريش التى ترجع إلى عصر الموحدين ، بالإضافة إلى البوابات الناصرية المسماة " Vno (النبيذ) والأرضيات السبع Siete Suelos و " العدل بالحمراء " .

ولابد أن فتح بوابات المدينة أو الرىض أو إغلاقها كان من الأمور الشائعة ؛ والسبب فى هذا أو ذاك هو زيادة تعداد السكان وما يترتب عليه من زيادة الرقعة العمرانية . وهناك حالات كثيرة بالنسبة لمسمى باب الحديد أو الباب الجديد ، أضف إلى ذلك الأبواب الصغيرة التى أطلق عليها المسيحيون مسمى Abujero أو Abujeros ، وقد أطلقت هذه المسميات الأخيرة فى كل من ملقة ولبلبة وفى كل من حصن أجيالار وحصن كاسترو دل ريو القرطبيين ، وقد شهد العهد العربى ومعه المسيحى إدخال عدة تعديلات على فتحات المداخل فى غضون فترة زمنية تبلغ قرناً أو قرنين ، وفى رىض الشرقية Ajarquia بقرطبة تم فتح ثمانية أبواب ابتداءً من القرن الحادى عشر ، وربما كان هناك باب أو اثنان أخران فى السور الغربى للمدينة .

واعتمادا على المصادر العربية نشير إلى عدد الأبواب المؤكدة في المدن هو على النحو التالي : قرطبة: سبعة أبواب في المدينة خلال القرن العاشر عندما لم تكن هناك أرباض تحيط بها بعد . ملقة : خمسة أبواب خلال القرن الثاني عشر . غرناطة : ثلاثة عشر بابا خلال القرن الرابع عشر طبقا للعُمري ، وهذا دون أن نضع أبوابا أخرى في الاعتبار وكذلك بوابات الحمراء . ويلاحظ أننا لم ندرج في عدد البوابات الخاصة بالمدينتين الأخيرتين بوابات الأرباض . وفي ألمرية : سبعة أبواب مع نهاية القرن الثاني عشر وبداية الثالث عشر . لكن الأمر الذي يصعب تحديده هو عدد بوابات أشبيلية خلال الفترة بين القرنين التاسع والثالث عشر . وقد ورد في المصادر العربية ما لا يقل عن ثلاثة عشر بابا زالت كلها من الوجود . ويرى مورجانو Morgado أن المدينة كان بها عدد من البوابات يتراوح بين ثلاثة عشر وخمسة عشر أثناء القرن السادس عشر . وكان لقرطبة عدد قريب من السابق مع نهاية العصور الوسطى ، وهو عدد أقل من البوابات التي كانت لغرناطة في ذلك الزمان والتي كانت ٢٠ بابا أو ٢٢ . وطليلة هي من المدن النموذجية التي استطاعت أن تحافظ على بواباتها العربية الأربعة القديمة، وهي : بوابة القنطرة وبوابة اليهود والباب المردوم وباب شقرا إضافة إلى الباب الصغير المسمى بوثي كانتوس الذي يقع إلى جوار البوابة الأولى من الأربعة المذكورة . وفي سرقسطة نجد أربعة أبواب أخرى انتقلت من العصر العربي إلى العصر المسيحي : باب القبلة وباب اليهود وباب القنطرة وباب طليطة . وفي لبلة نجد أيضا خمسة أبواب عربية كاملة : باب أشبيلية وباب بوى (الثوار) وباب المياه ، وباب سكورو (الغوث) وباب المُرسي Embarcadero .

ومتلما هي الحال بالنسبة لمداين العصر القديم فقد كانت بوابات المدن الأندلسية ضرورية لفرض الرسوم الجمركية على البضائع الواردة والصادرة والتي أحيانا ما يُطلق اسمها (أى البضائع) على هذه الأبواب ، التي كانت لها بالطبع الوظيفة الحربية الرئيسية ومنها : بوابة الكحل Antimonio بغرناطة وأشبيلية وميورقة ومراكش ، أو بوابة الرُب في هذه المدينة الأخيرة . ويحدثنا كتاب ابن عبدون عن الوظائف الضريبية والتجارية للبوابات الأندلسية حيث يشير إلى أن عده بوابات في أشبيلية

كانت تغلق ليلاً وتفرض عليها الحراسة ، ويشكو ابن عبدون من أن حُرَّاس البوابات كانوا يستغلون الناس في المبالغة في فرض التعريفة الجمركية على البضائع، خاصة إذا ما كانت رموس ماشية أو منتجات زراعية، ويضيف بأن الأبواب كان يجب أن تفتح في الصباح الباكر، إلا أن البواب يوقف كل من يخرج في هذه الساعة . كانت البوابات إذن مراكز تجارية حقيقية من الطراز الأول، كما كانت نقطة الالتقاء الرئيسية لقطاع الماشية والبضائع التي كانت تأتي من الريف إلى المدينة ، وفي اللوحة الخاصة بقرنطة أثناء معركة الشجرة Higuieruela والموجودة حالياً في الأسكوريال - القرن الخامس عشر - نرى إلى جوار بوابة البيرة منطقة مسورة أو حظار بقر مرتجل به قطاعان ماشية، وهذا تعبير واضح يبين الكيفية التي كان يتم بها وضع رموس الماشية خارج السور وإلى جوار البوابات وقد تكون بجوار هذه الأخيرة حظارات مؤقتة مماثلة لما كان حول الحصون في الريف .

كان للقصبات والقصور بواباتها ، لكنها لم تكن تحمل أسماء توجهات جغرافية بعينها ، وكانت تتخذ نعتاً تتصل بأماكن قريبة داخل السور أو خارجه مباشرة ، فتسمية ليون (أسد) التي أطلقت على المدخل إلى القصور الأشبيلية هي تسمية حديثة نسبياً ، وعكس هذا نجده في قصر قرطبة الأموي حيث كان له ما لا يقل عن ثمانية أسماء في المصادر العربية (ابن بشكوال من خلال المقرئ ، و " ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية " لجرثيا جومث) : باب الصبا ، وباب الحديد ، وباب الجنان ، وباب السدة ، وباب الوادي ، وباب القورية ، وباب يامي ، وباب المشربية ، وإلى جانب هذه الأبواب هناك باب صغير آخر ، ويضيف كتاب ذكر بلاد الأندلس أبواباً أخرى هي باب العدل ، وباب الصناعة ، وباب الملك ، ولا بد أن هذا المثال قد اندرج على قصور أو قصبات أخرى حضرية لم تصلنا أخبارها ، ومن أبرز الأمثلة في هذا المقام منطقة البيازين من منظور أنها جماع القصبة القديمة والقصبة الجديدة إذ هناك : باب بيساس Pesas وباب مونيكا Monaita وباب الأسد ، والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصارين وباب التائبين وباب البنود .

٢ - البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم) :

تم تصميم بوابات المدن والحصون الأندلسية خلال العصر الأموي على أساس المخطط المباشر للمدخل والمصحوب ببرجين توأمين وقريبين ، أى أنه مخطط مكون من ثلاثة أجزاء ، وقد جاء هذا المخطط صورةً طبق الأصل - مع بعض التعديل - لما هو موروث عن روما وبيزنطة فى حوض البحر الأبيض المتوسط ، ومن أمثلة البوابات الرومانية فى شبه جزيرة أيبيريا التى أخذها العرب فى الاعتبار هى تلك التى تحدثنا عنها فى كل من أشبيلية وقرمونة وتلك التى نجدها فى " دليل القديس بدرو فى قورية " ، غير أننا لا نعدم وجود بوابات ذات مخططات بارزة بعض الشيء نحو الخارج فى الفترة المذكورة نفسها ، مثلما هو الحال فى المدخل الرئيسى لحصن غورماج (سوريا) والباب العربى الكائن فى سور قلعة أيوب ، يليها بوابة مدينة أجريدا Agreda ، وربما كانت كلها قد استهلت الأبواب الأموية والعباسية فى المشرق : منيا وقصر جبل وقصر الحير الشرقى وخربة المفجر وقصر Tubba وأخيضير ، ورغم هذا لا ننسى بعض البوابات الرومانية والبيزنطية ذات المخطط البارز بعض الشيء ، مثل : بوابة شرق Volubilis والبوابة الشرقية فى حصن " صور " الجزائرى الذى درسه استيفان ج. S. Gsell فى الجزء الرومانى ، وكذلك بوابات حصون بيزنطية فى شمال أفريقيا مثل قصر بليزينا و Madauros وتاموجادى و Theveste والتى تنبثق منها مباشرة البوابة الرئيسية لرباط سوسة (القرن العاشر) وقد تولى Danys Pringle دراستها جميعاً .

وخلال الآونة الأخيرة تم التأكد من أن البوابات ذات المدخل المباشر كانت أحياناً ما تدخل فى تبادل مع تلك البوابات ذات المخطط المنحنى أو الزاوية القائمة ، وهذا هو ما نجده فى واحدة من بوابات حصن غورماج وباب القنطرة فى طليطلة ، وكذلك باب كريستو فى قصبة ملقة ، ورغم أنه يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر فلا زال يحتفظ ببعض كتل الحجارة التى ترجع إلى عصر الخلافة ، وعموماً فهذه الحالات جميعها ما هى إلا مداخل طبوغرافية إجبارية ؛ ذلك أن الحصن مشيد فى منطقة وعرة أو شديدة الانحدار

وبالتالى تبتعد تلك المداخل المنحنية إجباريا عن تلك الأخرى المنحنية فى المناطق السهلية والشائعة الاستخدام فى الأندلس ابتداءً من السنوات الأخيرة للقرن الحادى عشر ، وفى قرطاجنة نجد مشكلة تتعلق بالباب المسمى Comenciolo البيزنطى والذى بقيت منه اللوحة التأسيسية التى تحمل هذا الاسم، حيث نقرأ فيها إن المكان كان له بابان وعقود وقباب ، لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كان نمط المدخل فى كلا البابين على الطريقة الرومانية المعهودة فى ماردة ، أو أنه عبارة عن بوابة ذات منحنى مثلما هو الحال فى بعض الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى ، التى سنتحدث عنها لاحقاً .

(أ) المساقط الأفقية Plantas :

كانت الأبواب الأندلسية الأكثر قدما (القرنين الثامن والتاسع) عبارة عن فراغ أو ممر ذى مخطط مستطيل عرضه أكثر من ارتفاعه apaisado وبه منيمان أو دخلتان mochetas أماميان يستخدمان كمتكأ لعقب الباب سواء كان من الخشب أو الحديد ، وعادةً ما كان سقف هذه الأبواب عبارة عن أقبية نصف أسطوانية منبتها بارز . وفيما يتعلق بأبعاد تلك الفراغات فإنها لم تكن تتجاوز فى العادة $3 \times 2,60$ م . والأبواب الأموية الأكثر تعبيرا فى هذا المخطط (القرن التاسع) هى : بابان بالإضافة إلى آخر فى القصبية المهجورة باسكوس (طليطلة) وباب فى قصبية ماردة ، وواحد فى السور القديم لماكيدا (طليطلة) واثنان فى أجريدا Agreda (صوريا) - واحد فى المدينة وآخر فى القصبية المفترضة - وباب فى سور قلعة أيوب بين الحصن الكبير وباب صوريا . وفى حصن ثوريثا دى لوس كانس ، وباب فى سور القرية . أما عمق هذه الأبواب فقد كان : $1,70$ م فى ماكيدا ، وفى باسكوس $1,20$ م - $1,40$ م وفى القصبية $1,10$ م وفى أجريدا $1,50$ م و $2,40$ م وفى قلعة أيوب $1,60$ م وفى ثوريثا دى لوس كانس $1,10$ م و $2,50$ م وفى قصبية ماردة 2 م . وعلى أية حال فإن وجود المنئمين فى الباب هو علامة على قدمه .

ولابد أن القرن العاشر قد شهد الباب ذا المنايم الأربعة أو ذا القوسين الواحد وراء الآخر، وهذا ما يمكن مشاهدته في المدخل الرئيسي لحصن غورماج وفي بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة، حيث كانت هذه الأخيرة ذات عقد حدوى فتحت ثلاثة أمتار وعمق يصل إلى ١,٥٠ م . ولابد أن هذه المداخل ذات المنايم (أو الدخلات) mochetas الأربعة قد بدأت في قرطبة الخلافة حسبما نرى في المداخل أو العقود الخاصة بالسور الفاصل بين الصحن والمصلى في المسجد الجامع الذي قام عبد الرحمن الثالث بترميمه ، وكذلك في بوابات مسجد مدينة الزهراء . وإذا ما رجعنا إلى عصر ما قبل الإسلام فإننا نجد تلك الأبواب ذات الأربعة منايم في البلدة الرومانية Volubilis وفي الباب الشمالى الشرقى لبلدة Divitia . ويرسم Blavatsky ، في كتابه "التحصينات في تاريخ العالم اليونانى" ، الباب الرئيسى لحصن olbia بأربعة منايم . وفي إسبانيا نجد في بوابة أشبيلية في قرمونة ، وفي بوابات "الدليل" ، وفي بوابة سان بدرو دي قورية بوابات ترجع إلى العصر الرومانى ذات أربعة منايم (دخلات) . وحقيقة الأمر هي أن هذه الأبواب الرومانية قد انتقلت إلى التحصينات البيزنطية الكائنة في الشمال الأفريقى وإلى الحصون أو القصور في الشرق الأدنى كما نراها بشكل واضح في المسجد الكبير في سوسة القرن التاسع.

وعلى هذا نجد أن الأبواب الخاصة بالمداخل في الأندلس تبدأ من المخطط المباشر البسيط المكون من منيمين (دخلتين) خارجتين (من سمات القرنين الثامن والتاسع) ويصل العدد إلى أربعة منايم (دخلات) أو عقدين . وكان العمق في كلتا الحالتين يتراوح بين متر و ٢,٦٠ م ، وعلينا أن نضع في الاعتبار أن البوابات الرومانية في كل من إسبانيا والبرتغال كانت ذات عمق يتراوح بين ٤م و ٥م . أما خلال القرن العاشر فإن التجديد يتمثل في المنايم (الدخلات) الأربعة - اللهم إلا بعض الاستثناءات - وهو تجديد فرض نفسه في الأبواب الحضرية قبل أن نراه في المسجد الجامع بقرطبة . وفي هذا المقام نجد مناسبا الإشارة إلى فقرة وردت في "الحولية المجهولة المؤلف عن عهد عبد الرحمن الثالث" تتحدث عن أن الناصر أمر بأن يشيد في بوابات مدينة قرطبة بوابات داخلية متوافقة مع البوابات الخارجية التى يتولى الحراس الدفاع عنها ،

وهذا تحديد رائع لم يسبق حدوثه من قبل ، ومن هذا يتضح لنا أن الحوالية تتحدث عن دهليز عميق ، وعن عقد مزدوج .

وهذه الإشارة أيضا توضح لنا بجلاء مخطط المدخل الخاص بباب بيساجرا القديمة دى طليطلة الذى تولى المسيحيون ترميمه : أى هناك عقد عربى حدوى الشكل مشيد من كتل الحجارة من الخارج ، وعقد آخر حدوى من الحجر يليه وفى نهاية الممر هناك عقد يخرج شبه أسطوانى من الحجر ، أى أن المساحة الفاصلة بين العقدين المشار إليهما تبلغ ٥٠,٧٠ م . وهذه الحالة تكررت أيضا فى باب كمبرون - باب اليهود - فى طليطلة مع وجود مسافة فاصلة كبيرة بين العقد الخارجى والعقد الداخلى . ويلاحظ أن عقد المدخل فى كلا البابين وفى الباب المردوم وباب القنطرة يجاوره برجان تؤمان متقاربان للغاية يعكسان الأصول الخلافية للبناء .

هناك باب آخر إسباني - رغم أنه يرجع إلى العصر الرومانى - يبدو أنه صورة طبق الأصل للوصف الذى ورد " فى الحوالية المجهولة ... " ، ألا وهو باب أشبيلية فى قرمونة . حيث يبلغ إجمالى العمق فى أيامنا هذه ٢٥,٥٠ م ، ويحدثنا الحميرى عن هذا المدخل ذى البابين أو العقدين أحدهما داخلى والآخر خارجى وبينهما مسافة تصل إلى خمسين ذراعاً ، وإذا ما ترجمنا هذا المقياس بالتر فإن العمق يتراوح بين ١٩ م أو ٢٥,٥٠ م أو ٢٨ م . ولزيد من التمهيص المتعلق بهذه الأبواب ذات العمق الكبير فلا يسعنا إلا التعرض لمثل آخر يتمثل فى Porta Nigra فى Treveris ووصفها على النحو التالى : حاجز مدخل وفراغ واسع له سقف مسطح ، مثلما هو الحال فى بوابة أشبيلية بقرمونة ، وبوابة داخلية ذات أربعة منابم (دخلات) تتسع بالكاد لعقب الباب . هناك مخطط آخر مهم فى هذا السياق وهو الخاص بالباب المدجن فى قصر مارتشينا Marchena بقرمونة ، حيث يبدو أنه نسخ للباب الرومانى العربى المسمى باب أشبيلية فى المدينة نفسها . ولهذا الباب بالفعل حاجز ، ودهليز كبير ذو سقف مسطح ، وعقد داخلى لا يتوازى فى المركز مع العقد الخارجى ، وهناك مسافة عشرون مترا فاصلة بين كلا العقدين . وقد شهدنا حتى الآن دهاليز كبيرة ذات أسقف مسطحة فى باب قرمونة بطليطلة وباب أشبيلية بقرمونة وفى هذه

المدينة أيضا نجد باب قصر مارتشينا وكذلك باب Porta Nigra في Treveris . وهنا نتساءل : هل كان هناك فراغ فاصل بين البوابة الخارجية والبوابة الداخلية في الأبواب القرطبية التي تعرضت لها " الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " ؟

نعرف في الأندلس أيضا - إضافة إلى ماسبق - أبوابا أخرى ذات عمق يزيد على ٢,٤٠ م و ٢,٥٠ م وقد شهدناها في كل من ماردة وأجريدا ، إننى هنا أتحدث عن باب إيرنان Hernan رامون أو باب القسطل في البيازين بغرناطة (القرنين العاشر والحادى عشر) ، وكذلك الباب الرئيسى فى حصن طريف الذى يرجع إلى عصر الخلافة . وفى هاتين البوابتين الأخيرتين نجد أن العمق هو ٢ م ، ٤ م على التوالي ، وبذلك فهى أكبر البوابات المزودة بأربع دخلات (مناييم) وكانت تتسع لمكان يربط فيه الحارس الليلى . وقد وصف لنا البكرى بوابة فى حصن يرجع إلى عصر الخلافة فى سبته ، والاحتمال قائم فى أن هذه البوابة كانت ذات عمق يتراوح بين ثلاثة وأربعة أمتار .

وبالإضافة إلى البوابات ذات المدخل المباشر فى الأسوار ، نجد استثناءات تتمثل فى بعض الفتحات الكائنة عند ملتقى سورين غير مستمرين ، وهى النقطة التى يحدث فيها انكسار للخط المستقيم . وفى هذه النقطة عادة ما نرى بابا ذا مدخل مباشر ، وهو على ما يبدو نوع من المداخل موروث من العصر القديم : مثل قلعة أبيبوس فى مصر ، و Cop Soumion de Martinée الذى يرجع إلى العصر الهلنستى ، والسور اليونانى " سان بلاز " . كما تظهر هذه البوابة بشكل عرضى فى إسبانيا فى السور العربى لـ " المنستير " فى ولبه ، وفى الحصن / القصر Cox (أليكانتى) وفى حصن خيمينيا دى لافرونتيرا وفى حصن " Toledillo " بالقرب من بنيافلور (قرطبة) . وفى المنستير (تونس) نجدها ولكنها بوابة زائفة (غير حقيقية) ، وكذلك نجدها فى باب صغير فى المنستير فى ولبه . وإذا ما اتخذنا الأصول الرومانية كأساس لوجدنا كذلك بوابات شبيهة وهى بوابة دورويلو Duruelo فى سيولبيدا ، وبوابة سان أندرس فى شيقويبة حيث تقعان فى ملتقى سورين ، كما نجدها أيضا فى شرق الأندلس وبالتحديد فى حصن ريو أو حصن أسبى Aspe فى أليكانتى .

(ب) المساقط الرأسية Alzados التراكب بين العتب - العقد (عقد فوق العتب) :

كان للتأثير الروماني استمراريته في المدن الأندلسية ، ومظاهر ذلك كثيرة منها ما نراه في فتحات الأبواب ذات العتب المراكب فوقه عقد حوى خلال العصر الإسلامي ، وقد ظهر هذا النمط في أبهى صورته في المسجد الجامع بقرطبة خلال القرنين التاسع والعاشر . ويمكن أن نلمح هذا التراكب خلال العصر البيزنطي . غير أن العقد نصف أسطوانى مثلما هو الحال في أبواب السور الداخلى لـ Nicea ، وفي الحصن البيزنطى ليبسس ماجنا فى الشمال الأفريقى . ويلاحظ أن تفاصيل الباب فى كل من المسجد الجامع بقرطبة وفى اليبسس ماجنا عبارة عن أن العقد نصف العلوى يحتض - فى مساره - العتب السفلى لفراغ الباب ، وهذه نمطية لم تُرَ من قبل فى التراكب الموروث عن روما العتب / العقد ، وفى أغلب الأبواب البيزنطية التى يمكن أن نذكر منها بوابات محلات " فورو قيصر روما ، وباب معبد Sacrae urbis بالمدينة نفسها ، وباب المسرح الرومانى أورانج orange وباب سور طركونة وباب Aurea فى قصر سبالاتا Spalata ، وكذلك فى أبواب أخرى أمكن العثور عليها ضمن الأطلال القديمة فى كل من الجزائر وتونس حيث كان هذا التراكب على الطريقة الرومانية أمرا شديداً الشيع .

ويلاحظ أن العتب فى بعض الأمثلة المذكورة - بويرتا أوريا دى إسبالاتو وباب طركونة - عبارة عن سنجات ذات تكور ، وتكرر هذه فى كل من ليبسس ماجنا وفى واحدة من بوابات المسجد الجامع بقرطبة بالقرن العاشر خلال عصر الحكم الثانى . وهناك أمثلة أخرى على هذا التراكب بين العتب والعقد خلال عصر ما قبل الإسلام غير أن العقد فيها لا يحتضن العتب ، ومنها : العقد الرومانى الكائن فى القصر الأموى فى عمان شمال سورية ، و Baptisterio بحر يعقوب فى ناصبين (الرافدين) القرن الرابع وفى برج شيخ على كسان (القرن السادس) شمال حماة . أما خلال العصر الإسلامى فتجدر الإشارة إلى واجهة صحن المسجد الأموى بدمشق (القرن الثامن) وعقد مذهب مشيد من الحجر مع العتب الحجرى فى الأسفل وصفه وأوضحه كرزويل ، وبوابات ونوافذ رباط سوسة (القرن التاسع) ومنار المسجد الجامع بالقيروان

(القرنين الثامن والتاسع) ، وبوابات المسجد الجامع فى كل من سوسة وتونس
(القرنين التاسع والعاشر) ، وبوابة المسجد الجامع بوابة مدينة المهدية (القرن العاشر
والحادى عشر) .

ولما كانت أبواب أسوار قرطبة الإمارة والخلافة قد زالت من الوجود فمن المنطقى
القول بأنها كانت شبيهة ببوابات المسجد الجامع بالمدينة أى أنها ذات عقد حدوى يضم
عتب الباب وهو نمط نراه فى باب بيساجرا القديم بطليطة ، كما نرى صورة مماثلة له
- مع بعض التعديل - فى الباب الغربى لباسكوس الخالية من سكانها . وفى هذا
الباب الأخير ذى العقد الذى يكاد يكون صورة طبق الأصل لواحد من عقود بوابات
مسجد القديسة كلارا بقرطبة نجد أن انحناؤه الحدوية مطموسة ومشغولة فى الكتل
الحجرية . وقد أقيم برج تروبادور بجعفرية سرقسطة خلال الفترة من القرن التاسع
وحتى العاشر وله باب علوى ، وفيه نرى التراكب بين العقد والعتب القرطبى ، كما يعود
هذا النمط فى باب فى قصر أشبيلية الذى وصل إلينا بإضافات من الأجر .

يعود هذا التراكب للظهور من حين لآخر فى حصون قديمة ترجع إلى العصور
الوسطى سواء كانت إسلامية أو مدجنة ومنها : الباب الصغير المسمى خطأ باب
القورجة فى قصبة بطليوس ، والباب الصغير فى قلعة جوادايرا (إشبيلية) . وهنا
نلاحظ أن الانحناء فى كلتا الحالتين - عقد حدوى مدبب - ينوه بعقود منفرجة ذات
سنجات . يجدر أيضا ذكر الباب الصغير المعلق فى برج كارييو المدجن (قرطبة) .
وعندما نتحدث عن باب بيساجرا القديم بطليطة ونقارنه بتلك الأبواب التى تم جردها
فإننا نجد أن الجديد يتمثل فى أن طيلة العقد ليست مسدودة ، وفى أطراف العتب من
الداخل ثم حفر فتحات سكرجة الباب . ويلاحظ وجود الطيلات المفرغة خلال العصر
الرومانى والبيزنطى حسب الأمثلة التى وصلت إلينا إلا أنها كانت فى الأصل مطموسة
أو مسدودة بمادة من مواد البناء أو بعض الكتل الحجرية غير جيدة القطع .

وقد أضفى هذا التراكب (العقد / العتب) طابعه الخاص على أوروبا الغربية أيضا ،
وخاصة فى الكاتدرائيات التى نراه فيها فى صورة شاهد Laude معمارى ، وقد سجل

لنا تاريخ العمارة وجود واجهات أو عقود تكريم - خلال العصر القديم والعصر البيزنطي - وشواهد معمارية بديلة لهذه - فى العمارة الإسلامية - وأقواس نصر مسيحية - فى الكنائس الغربية - وقد استلهمت كل هذه الأنماط (العقد / العتب) ؛ وعندما نقارن عمارة العصر القديم بالعمارة الإسلامية وبالمسيحية الغربية يمكن أن نخرج بالاستنتاج التالى : وهو أن بوابات التكريم فى المسجد الجامع بقرطبة تعتبر من المراكز الرئيسية التى تساعد على تصوّر الكيفية التى كانت عليها بوابات الأسوار الحضرية التى زالت من الوجود . ومن الأمثلة البارزة على ما نقول بوابة بيساجرا القديمة وبوابة باسكوس .

(ج) المساقط الرأسية : تراكب العقود :

أصبحت الواجهات الزخرفية ذات العقد المركبين واحدة من تنويعات الواجهات مع مرور الزمن وعادةً ما يكون العقد العلوى عقداً عاتقا ، وهذه الأنماط عبارة عن بوابات صغيرة نراها فى الأبواب ذات المخطط المباشر ، والمخطط المنحنى ، وكان لهذا النمط فى إسبانيا الإسلامية - فى بداية الأمر - عقد حوة فى السفلى أى على فتحة الباب ، وعقد آخر نصف أسطوانى فوقه عبارة عن القبو نصف الأسطوانى فى الممر الداخلى . ويلاحظ أن لكل واحد من هذين العقدین وظيفة مختلفة ، كما انتهى بهما الأمر لنزاهما فى بوابات زخرفية صغيرة . وقد ظهرت هذه التركيبية لأول مرة فى العمارة العربية فى الأندلس فى واجهة باب مدينة أجريندا ، تليها تلك الخاصة بقصر أشبيلية وكلا البابين من نوى مخططات المدخل المباشر ، وهذا نمط حاضر فى العمارة الرومانية والبيزنطية ولابد أنه انتقل إلى باب مدينة المهديّة وإلى الباب القديم فى قصبة ورياط سوسة القرنين التاسع والعاشر . وفى هذا الأخير - الرباط - نجد النمط فى الصوامع الكائنة أعلى الصحن الكبير . كما نجده فى إسبانيا فى باب سان بدرو بالأسوار الرومانية فى لوجو Lugo . أما فى العمارة البيزنطية فتجدر الإشارة إلى باب إسطنبول فى Nicea والاحتمال كبير فى وجود مثل هذا النمط فى البوابات الرومانية

لقورية Coria وفى بعض بوابات السور العربى لطليبة حسبما نراه فى رسم Laborde يرجع إلى القرن الثامن عشر . وفى بوجية (الجزائر) نجد أن باب البحر أو سيرثين Serracine (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) به عقدان متراكبان ، كما كانا قائمين فى بوابة حصن ألمرجو Almergo المرابطى (القرن الحادى عشر والثانى عشر) فى المغرب . كما لازلنا نرى عقودا مركبة فى بابى لاريسا Larisa وأغناو المرابطين بمراكش .

وبعد بوابة أجريدا فى إسبانيا نجد عقودا متراكبة فى بوابة بيساس أو البوابة الجديدة فى البيازين بغرناطة ، ومن خلال رسم لهيلان يرجع إلى القرن السابع عشر نعرف أن باب البيرة كان له فى الداخل عقدان مركبان - فى الباب المؤدى إلى شارع البيرة - وقد شُيد هذان العقدان من الألواح الحجرية المرسومة بطريقة أدية وشناوى ، وقد كان بين العقود فى هذه الأمثلة الغرناطية التى ذكرناها عتب مكون من سنجات سوف نتحدث عنه فيما بعد من خلال بند آخر ، ولى هذه الأمثلة بوابة "عقود غرناطة" بقصبة ملقة وباب برج ميغ Mig فى قصبة دانية فى واجهته الخارجية والداخلية ، ثم بوابة قرطبة فى أشبيلية (القرن الثانى عشر) بالواجهة الخارجية وباب حصن إلورا Illora (غرناطة) حيث العقود المتراكبة مشيدة من الحجر . كما نرى المخطط نفسه المذكور فى مدخل حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) وفى داخل بوابات حصن خمينا دى لا فرونتيرا وحصن كاستييار قادش (القرن الثالث عشر والرابع عشر) . ويمكن أن العثور على نموذج متأخر وهو باب المقر الأسقفى فى ألكالا دى إينارس . ويمكن أن نرى عقودا متراكبة لا فى الأبواب وإنما فى نوافذ عليا فى برج الكاربيو (قرطبة) . وفى الواجهة الداخلية لبوابة الشمس فى طليطلة حيث نرى فى الأعلى عقدا عاتقا نصف أسطوانى وهو نموذج يتكرر فى واحدة من بوابات حصن المنسيد الطليطلى ، وقد قام الأسقف بدر تينوريو بترميم هاتين البوابتين وإعادة بناءهما وذلك خلال الأعوام الأخيرة للقرن الرابع عشر . وأحيانا نرى هذا النمط وقد انتقل إلى بوابات مساجد (العقد الخارجى لصلح البرتقال بكاتدرائية أشبيلية).

يمكننا التنويه بالتصنيف التالي بالنسبة للعقود المتراكبة : عقد علوى كانعكاس للعبة نصف الأسطوانية داخل الدهليز . وعقد علوى يرتبط وجوده بأسباب جمالية .

(د) المساقط الرأسية : تراكب العقد / العتب (العتب فى الأعلى)

إنها عملية قلب للنظام الذى عليه الواجهة المشار إليها فى البند " ب " من هذا الفصل ، حيث نرى الآن العتب فوق العقد ، ولابد أنه كان موجودا فى العصر القديم غير أننا لم نعثر على أمثلة لذلك فى إسبانيا أو البرتغال . ومع هذا فخارج شبه جزيرة أيبيريا نرى واجهات مسرح هوردلس Hordeles . وفى Nigra de Treveris نجد المسرح الرومانى فى بورديوس Burdeos ومسرح الجيم Jem (تونس) وواجهة Cripta Balbix المسماة " بانكة فيليبو " . وإذا ما استثنينا باب الخم (تونس) فإن مادة البناء المستخدمة فى الأمثلة التى سقناها هى الحجر وسرعان ما انتقل هذا النمط إلى العمارة الإسلامية ، وخاصة فى الشاهد المعماري laude حيث نلاحظ محاولة ترسم النموذج الكائن فى بورديوس . أما فى المشرق فإننا نراه بشكل واضح فى القاهرة فى باب الفتوح وباب النصر (القرن الحادى عشر) .

وقد شكل الثنائى (العقد/ العتب) فى غرناطة الإسلامية برنامج الواجهة الإجمالى أو الرسمى، وهناك احتمال كبير فى امتداده إلى عصر قرطبة الخلافة ، وهذا ما تنوّه به نوافذ منار المسجد الجامع بتلك المدينة (القرن العاشر) ، أما النماذج الغرناطية فتتبع النور خلال القرن الحادى عشر : بوابة بيساس وبوابة مونالطا Monalta فكلاهما فى قصبة البيّازين ، وخلال القرن الثالث عشر نجد النموذج المذكور يعود للظهور فى البوابة القديمة لقصبة الحمراء وفى بوابة النبيذ Vno فى هذه المدينة الملكية فى الواجهتين الخارجية والداخلية . وخلال القرن الرابع عشر نجده فى بوابة العدل وبوابة الأراضى السبعة الحمراء ، وفى باب الرملة أو باب " أذان غرناطة " Orejas ، وفى قصبة ملقة نجد فى باب " الأعمدة " ، وفى المدينة المذكورة هذه نجد بوابة دار الصناعة Atarazanas . وفى أنتكيرة نجد بوابة ملقة والبوابة الداخلية لحصن سالوبرينا (غرناطة) .

وقد شيدت هذه البوابات الحضرية الغرناطية على هيئة بوابات صغيرة لمباني غير حربية ودينية ، وهذا طبقا لما نراه فى منزل ناصرى بغرناطة الذى يقع فى شارع كونثبثيون Concepcion (القرن الرابع عشر) حيث نجد أن العتب يشهد تناوبا بين السنجات الفائرة والبارزة ، مثلما هو الحال فى كل من بوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضى السبعة فى الحمراء ، وهذا النمط نجده فى غرناطة ابتداءً من عقد دارو Darro أو باب الدفاف (القرن الحادى عشر) . ونرى أن كلا من بوابة العدل وبوابة النبيذ ترسمان معالم الطريق للواجهات التى هى من الصنف نفسه والمشيدة خلال المملكة الغرناطية ، وكذلك فى الأراضى القشتالية : وفى الجانب العربى نجد واجهة كورال دى كاربون C. de Carbon بغرناطة ، وفى الجانب المسيحى نجد البوابات الرئيسية لدار العبادة ، ذات الطراز المدجن المسماة أجيلار دل كامبو A. del Campo (بلد الوليد) وفى سانتا ماريا دى لافوينتى بواندى الحجارة ، واجهة قصر السيدة / ماريا دى مولينا (بلد الوليد) ، وكذا فى البوابات الصغيرة فى كل من قصر تورديسياس وأستودياس المدجنين (بالنسيا - القرن الرابع عشر). وآخر أصداء البوابات الناصرية فى غرناطة نراها فى بوابة الشمس بطليطلة ، غير أن النموذج الغرناطى دخل عليه تعديل كبير . وختاما نقول إنه ابتداءً من بناء بوابة النبيذ عمً فى شبه جزيرة أيبيريا مخطط بوابة مكون من أربعة أجزاء (مقاطع) : ذلك الذى يضم العقد القائم على فتحة الباب وعقد العتب ، وجزء ثالث مخصص للوحة التأسيس أو الشاهد فى حالة وجوده ، وكذلك الجزء العلوى ذا النوافذ الزخرفية . وإلى الجوانب الملساء تمت إضافة أكتاف Pilastras ذات تأثير موحدى تبدأ من الأراضى وحتى الكوابيل العليا التى لا تحمل أى شىء . وقد تم اختيار هذا البرنامج مع بعض التعديل لزخرفة الواجهة الرئيسية لقصر أشبيلية المدجن (القرن الرابع عشر) ، وهذا النموذج نجده أيضا فى العمارة الإسلامية فى الشمال الأفريقى مثل بوابة فاس والقصر الصغير وكذلك فى بوابات صغيرة لبعض المساجد .

(هـ) المساقط الرأسية : النظام الثلاثى والإفريز العلوى المصحوب بعقود زخرفية :

ظهر هذا النمط فى الواجهة الخارجية لبوابة بيساجر القديمة بطليطلة ، وهو يتكون من عقد حدوى كبير فى المركز وعقدين صغيرين مدبيين على الجانبين ؛ ولا شك أنه منبثق من البوابات الضخمة ذات العقود الثلاثة والتي ترجع إلى العصور القديمة ، وقد ظهر تقليد لهذه الأبواب القديمة لأول مرة فى العمارة الأندلسية فى بوابات المسجد الجامع بقرطبة ، ومن الأمثلة على وجود عقد نصر رومانى مثلث ما نجده فى مدينة سالم (صوريا) حيث أصبح خلال العصر العربى باباً فى السور مثلما حدث فى أثناء الحكم البيزنطى فى حالة قوس النصر Theveste (الجزائر) . ولقد أخذ البيزنطيون عن الرومان النظام الثلاثى للأبواب وهذا ما نراه فى باب إسطنبول الكائن فى السور الداخلى لمدينة Nicea ، ويلاحظ أن هذا المدخل هو أفضل نموذج للنظام الثلاثى الذى نجده فى المسجد الجامع بقرطبة . وهنا نرى فى كلتا الحالتين عقدا مركزيا ذا مقاسات كبيرة وعلى الجانبين نرى فراغا أو تجويفا على شكل عتب ذى عقد علوى . كما نراه أيضا فى العمارة الأموية فى المشرق ، غير أننا نرى فى هذه الحالة الأخيرة أن العقد تجاوره فجوتان مرتفعتان عن الأرض ، وختاماً يمكن القول بأن السوابق الجديدة تسمى هكذا للبوابات الأندلسية ذات النظام الثلاثى (العقود الثلاثة) وهى بوابة إسطنبول فى Nicea وبوابة قصر إسبالاتا فى دلماتيا التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر .

وتحدثنا منمنمات العصور الوسطى حول العلاقة الممكنة بين بوابات المسجد القرطبى الجامع والبوابات الحضرية ، للمدينة الخلافة ، التى زالت من الوجود ، فهناك مدينة بابل لبيانو دى ليبينا B. de Liebana ، وهناك القدس فى منمنمة كتاب دانييل ، وهناك مدينة مجهولة الاسم قوطية على قطعة عاج ، وكذلك مدينة طليطالية فى Codex Virgillianus ، وكذلك قطعة العاج الكائنة فى سان جريجوريو الماخيو فى Treveris . ويلاحظ أن الأسوار فى هذه المدائن المذكورة تضم واجهات مكونة من عقد أو ثلاثة عقود

رأسية وهذا النظام نراه أيضا فى المدخل الرئيسى من صحن مسجد القيروان ، وفى واجهة بوابة مسجد المهديّة (تونس) التى تم تقليدها فى بوابة الأقمر بالقاهرة ، وأخذ البعد الزخرفى لهذه البوابات الثلاثية العقود يزداد بالنسبة للعقدين الجانبين وذلك بإضافة عقود Corridos زخرفية على هيئة منصة وهذا ما بدأنا نراه فى بوابة سان إستبان بالمسجد القرطبى . ولقد أصر الكثير من الباحثين على أن أقرب سابقة لذلك تتمثل فى بوابة " أوريدى سبالاتو " A. de Spalato ، وذلك للقرب الجغرافى من البوابات القرطبية ذات الإفريز المكون من عقود صغيرة غير أننا نرى باحثين آخرين يربطونها ببوابات القصور الأموية فى سورية ويقصر الغربى ذى الإفريز العلوى المكون من عقود زخرفية ، وكذلك ببوابة بغداد فى الرقة .

وهناك واجهات مدججة لمبانى دينية طليطلية تعتبر تقليدا - بالأجر - لبوابات المسجد الجامع بقرطبة حيث نرى أفاريز ذات نوافذ صغيرة مطموسة فى الجزء العلوى فى بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وفى بوابة سان إستبان فى أسوار برغش فى العصور الوسطى . وفى ميدان العمارة الإسلامية نعثر على أفاريز فى كل من بوابة الثور Buey وبوابة أشبيلية فى سور لبلة (القرن الحادى عشر والثانى عشر) . وإذا ما كان لنا أن نسوق بعض الأمثلة فى إفريقية لأشربنا إلى البوابة ذات المخطط المنحنى الكائنة فى رباط منستير وواجهة مسجد سوسة وباب رجانة بالمسجد الجامع بالقيروان وهو باب أضيف إلى المكان خلال القرن الثالث عشر .

(و) قائمة لأبواب ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن :

من القرن الثامن حتى العاشر : باسكوس غير المأهولة (هناك بابان وباب آخر فى القصبة) . حصن غورماج : الباب الرئيسى وبابان صغيران أخران . أجريدا : باب المدينة وباب آخر للقصبة المفترضة . قلعة أيوب : الباب العربى الكائن بين بوابة سوريا والحصن الإسلامى . ثوريتا دى لوس كانس : هناك باب فى السور الحضرى وباب آخر فى الحصن . غرناطة : باب إيرنان رومان أو باب القسطل بقصبة البيازين . طليطلة : هناك بوابات المدينة (الباب المردوم ، وباب اليهود ، وباب بيساجرا القديمة فى الرياض) بالإضافة إلى الباب الصغير المسمى نوئى كانتوس . قصرش : باب

كريستو الرومانى . طلبيرة : باب القصبة الخلافية . قورية : البوابتان الرومانيتان
Guia وسان بدرو ماكيدة : باب السور القديم . بانيوس دى لا إثنينا : الحصن الخلافي
وبالتحديد الباب الرئيسى فيه . طريف : الحصن الخلافي حيث الباب الرئيسى وباب
زائف (غير حقيقى) . القلعة القديمة (ألكالا دى إينارس) الباب الرئيسى لحصن
بيجا (البرتغال) هناك بوابتان رومانيتان . إيفورا (البرتغال) : بوابتان رومانيتان .
ماردة : الباب الرئيسى والباب الزائف فى القصبة .

من القرن الحادى عشر حتى الخامس عشر : السور الحضرى لألبونت (بلنسية)
القرن الحادى عشر . قرمونة : باب أشبيلية الرومانى الذى تم ترميمه خلال القرن
الحادى عشر على يد العرب . القبداق Alcaudete (جيان) هناك حصن (القرن الثانى عشر) .
قصبة بطليوس : الباب أو الباب الصغير المسمى خطأ باب القورجة (القرنين
الحادى عشر والثانى عشر) . حصن تروخيؤ (ترجالة) : الباب الرئيسى وباب صغير
آخر (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) وبوابة حظار البقر التى ترجع إلى القرن
الثالث عشر . حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) .
إلورا (غرناطة) بوابة الحصن (القرنين العاشر والحادى عشر) . مدينة شنونة :
باب باستورا Pastora (الرعاية) فى السور الحضرى (القرنين الحادى عشر والثانى عشر)
جورمنيا Jurmeha (البرتغال) : باب الحصن (القرن الثانى عشر) إلبش Elvas
(البرتغال) : باب القصبة (القرن الثانى عشر) ، وقد جرى ترميمه خلال العصر
المسيحى . رنדה : باب المقابر (القرن الثالث عشر) وباب شجرة التين Higuera
(القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . غرناطة : باب الرملة أو باب (أوريخاس) Orejas
(القرن الرابع عشر) وباب النبيذ (القرن الثالث عشر) . قصبة ملقة : باب " عقود
غرناطة " (القرنين العاشر والحادى عشر) وقد أعيد بناؤه خلال القرنين الثالث عشر
والرابع عشر ، وباب الأعمدة Columnas (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . باب
حصن بيخير دى لافرونتييرا . Vejer de la F . وباب بوبولو دى قادش P pulo (القرن
الثانى عشر) . الحمراء : باب الرَبَض أو باب الفرج (القرن الثالث عشر) وطريف :
باب البحر وباب شريش (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . خمينا دى لافرونتييرا

(قادش) : حصن البوابة الرئيسية (القرن الثالث عشر) . طليطلة : باب بيساجرا الجديد وباب الشمس (القرن الرابع عشر) . ألكالا دي إينارس : باب برغش في السور الحضري (القرن الرابع عشر) ، وقد أعيد بناؤه خلال القرون اللاحقة ، وباب المقر الأسقفى (القرن الرابع عشر) ، وفي محافظة ويلبه نجد أن حصن العروس وقرطاجة لهما مداخل ذات مخطط مباشر (مستقيم) .

الشمال الأفريقي : مراكش : بوابة القصبة المرابطية إلى جوار مسجد الكتبية ، بالإضافة إلى باب تجزوت Tighzout وباب جديد وباب مخزن وكلها أبواب مرابطية في نشأتها . الحصن المرابطى تسجيموت Tasghimout : بالقرب من مراكش . رباط تيط (المغرب) بوابتان (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . فاس بالى : باب الحديد وباب جديد (القرن الثالث عشر) وقد جرت عليهما يد الترميم . باب بريكانة فاس جديد . حصن زاكوره (المغرب) : أحد الأبواب (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . سبتة : باب فاس فى الأفراج المرينى (القرن الرابع عشر) ساليه : باب فران وباب مريسه دل أرسينال (القرن الرابع عشر) . تطوان : باب سعادة وباب وكالة (القرنين الخامس عشر والسادس عشر) . شالا (الرياض) باب عين أجنة Ajenna وباب الحديقة كانا من نوى المداخل المباشرة (المستقيمة) ، وكان المدخل ممتدا للغاية ولكن لا تعرف على وجه اليقين ما إذا كانت أبواب بربرية سابقة على الترميمات التى أجراها الأتراك خلال القرن السادس عشر (سكيئة) . وفى تونس نجد أن مدينة القرن العاشر كانت ذا مدخل مقيد عبارة عن دهليز مباشر (مستقيم) . وفى المهديّة نجد الباب الرئيسى فى البرزخ له مدخل ممتد .

٣ - البوابات ذات المدخل المنحنى :

إذا ما استثنينا البوابات ذات المدخل المنحنى الذى فرضته الطبوغرافيا (القرن العاشر) [هناك باب فى حصن غورماج وباب القنطرة بطليطلة وباب كريستو القديم فى قصبة ملقة] ، لوجدنا أن المداخل ذات الزاوية القائمة فى الأبراج أو الأجزاء البارزة

نحو الخارج فى الأراضى السهلية لم تبدأ فى الظهور إلا خلال القرن الحادى عشر ، وإلى هذا القرن تنسب بوابات بيساس ، أو البوابة الجديدة ، وبوابة مونايتا فى البيازين بغرناطة ، ومن نافلة القول الإشارة إلى أن البوابات ذات المخطط المنحنى كانت ذات فعالية حربية أكبر من البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم) ؛ والسبب هو أن من هم تحت الحصار يسيطرون على المدخل عند درب السور وكذلك عند شرفة البرج الذى يوجد فيه المدخل . كما أن تعدد الانحناءات فى الداخل أو وجود غرفة ذات سقف مسطح أو مقببى كان من شأنه المزيد من المعوقات أمام تواجد العدو فى حالة تمكنه من تجاوز العقد الخارجى للمدخل ، وهو عقد كان فى الكثير من الحالات يضم مسبقا فتحة علوية يمكن من خلالها مقاومة العدو بإلقاء الأدوات الحادة . وفى ظل هذه الظروف يمكن القول بأنه كان من الأسهل النفاذ إلى المدينة أو الحصن من خلال تسلق السور مثلما حدث فى مدينة شلب (البرتغال) خلال القرن الثانى عشر .

ومن المنطقى أنه كلما زاد تعرّج هذه المداخل ، التى وصلت التدرجات فى بعضها إلى أربعة أو خمسة منحنيات متوالية ، كلما زادت فعاليتها الحربية ، وفى هذا المقام نجد أنه فى عصر كل من المرابطين والناصرين شهدت بوابات المدن والحصون تقدما دفاعيا ملحوظا وغير مسبوق . وكان عدد المنحنيات يرتبط بدرجة بروز البرج أو التحصين نحو الخارج ، وكذلك بطبوغرافية المكان . وقد وضّح السببان المذكوران فى كل من باب العدل وباب السلاح بالحمراء وكذلك فى البوابات الموحدية فى الرباط ، وبعض الأبواب المرابطية فى أسوار مراكش . وهناك يقين فى الوقت الحاضر حول أن نقطة انطلاق البوابات ذات المدخل المنحنى كانت فى غرناطة القرن الحادى عشر (باب بيساس وباب مونايتا) كما فرض هذا المخطط نفسه بشكل كامل خلال القرون التالية . ومع هذا ليس من الحكمة أن تتناسى تلك البوابات المنحنية طبوغرافيا خلال القرن العاشر ، وهى نماذج محل دراستنا كما أنها معاصرة لأوليات البوابات المنحنية فى إفريقية القرن العاشر ، وأبرز مثال لذلك ما نجده فى قصبة سوسة .

وقد تحدث كل من كريزول وليوبولدو تورس بالباس عن جنور البوابات ذات المخطط المنحنى مُتتولين الموضوع سواء في المشرق أو المغرب ، ويادى ذى بدء يجب التمييز بين المداخل المنحنية للمدن والحصون وبين تلك المتعلقة بالعمارة المدنية - domés-lica حيث لا نعرف شيئا عن الجنور الأولى لهذه الأخيرة . ويرى كريزويل أنه لم يتم العثور على أى باب ذى مدخل منحنى خلال حكم الإمبراطور جوستينيان أو قبله أو فى روما أو فى أى مكان ، ويستخلص قائلا بأن البوابات الأولى كانت هى البوابات الخارجية الأربعة لبغداد (٧٦٢م - ٧٦٥م) . إلا أن تورس بالباس لم يوافق الرأى وأشار بأن الباب ذا المدخل المنحنى والقائم فى الأسوار يرجع إلى العصر البيزنطى ، وقد استند فى هذا على أبواب الحصون الكائنة فى شمال أفريقيا خلال تلك الآونة : قصر بليزانه وعين حدجة Hedja وعين تونجا Tonga (القرنين الخامس والسادس) ، وهذا طبقا لقياس Planimetria نشره دهل Diehl . وربما كانت نقطة الخلاف فى هذه القضية متمثلة فى بوابة حصن تيجنيكا Tignica البيزنطى ، حيث يرى كريزويل انتسابها إلى العصر البيزنطى محل شك ، وقال بأنها إضافة إسلامية . وقد نشر دنيس برنجل D. Pringle - المتخصص فى الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى - مخططات لكافة المداخل البيزنطية فى أفريقيا أو أغلبها وبرز منها مخطط بليزانه Belezna و تيجنيكا وأناستاسيانا Anastasiana ، وهذه الأخيرة تضم نقوشا كتابية فوق الباب المنحنى ويحمل النقش تاريخ (٥٧٨م - ٥٨٢م) أى خلال حكم تيودوسيوس الثانى القسطنطينى .

وخلال السنوات الأخيرة شهد موضوع البوابات ذات المخطط المنحنى تقدما ملحوظا يساعدنا على أن نقوم بتمحيص ومراجعة مشكلة الجنور ولو بشكل جزئى ، وإذا ما أردنا التحديد فقد كان فى حصن Zarax الإغريقى بوابة ذات مدخل منحنى . كما أن هناك بوابة أخرى بها شئ من هذا الانحناء فى سور لأولبيا بونتيكا Olbia Pontica القرن الرابع الميلادى ، أضف إلى ذلك وجود مداخل معقدة مسبقة بيريكانات أو بدونها فى مدينة سالينونت Salinonte . وكانت هذه المداخل المتعرجة أمرا مألوفيا فى الحصون الواقعة فى تضاريس غير مستوية وهذا ما نجده فى قسبة

ملقة وفي الحمراء . وقد نشر باولو كونيُو P. Coneo مخططا لحصن هار هوتو Harahoto ضمن دراسة له بعنوان *Storia dell'urbanistica il mondo islamico* تاريخ العمارة في العالم الإسلامي ، وهذا الحصن يقع وسط آسيا وله بوابتان منحنيتان لأبراج بارزة عن السور . كما نشر الدكتور بريسيو Presedo مخطط باب منحنى يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام في توماس Tumas بمصر وهو باب يتعلق بحصن بيزنطى يرجع إلى القرن السادس الميلادى . هناك بوابات أخرى منحنية المخطط فى إستريا Histria وفى حصن أنكيرة (أنقرة) ، ويرجع هذا الأخير إلى القرن التاسع بناء على نقش كتابى . ويحدثنا فان برثم Van Berchem عن باب من هذا الصنف فى حصن سلميه Salamiye بسورية . وفيما يتعلق ببوابة تيجنيكا ، فإننا نجد أن حُسْن البناء الخاص بها وانسجامه مع السور البيزنطى يجعل الشك يداخلنا حول جنورها السابقة على الإسلام ، وهى بوابة تضم فى داخلها فجوة داخلية ربما كانت متعلقة بحاجز بالإضافة إلى جزء العقد الخارجى .

وتعتبر دراسة العمارة فى صقلية البيزنطية ذات نفع كبير فى هذا حيث توجد عدة بوابات منحنية بيزنطية أو ذات تأثير بيزنطى ، أضف إلى ما سبق وجودها فى حصون كانت تحت السيطرة العربية فترة من الزمن (بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . هناك بوابة ذات غرفة مربعة مقبية ومدخلها منحنى . ومن الخارج تضم برجاً أسطوانياً ، أما فى الجزء السابق على عقد المدخل نجد فتحة فى الأعلى . وهناك بوابة أخرى ذات منحنى فى Silifke وهو تحصين ورد ذكره خلال القرن العاشر : ففى المربع الخارجى نجد أن الدهليز به أربعة دخلات ، ويمكن الاهتمام بهذه البوابة الأخيرة - إضافة إلى ماسبق - فى أنها مشيدة فى البريكانة ، وهناك بوابة أخرى مسجلة فى تمروت Tamrut لكنها بوابة ذات برجين توأمين ومتقاربين ، ويوجد فوق العقد الخارجى كوابيل كانت تحمل شرفات ناتئة matabacan . ومن المفترض أن حصن كوريكوس Korykos - المصوب أيضاً ببركانة - كان ذا مدخل منحنى يضمه برج . وقد فرضت الطبوغرافيا نفسها فى Vanga فتأتى لنا مدخل طبوغرافى منحنى مثل المداخل التى شهدناها فى الأندلس . وقد لوحظت التأثيرات البيزنطية أيضاً فى بعض البوابات المنحنية فى ألبانيا العصر العثمانى : حصن بريز Preze (القرن السادس عشر) ، وكانىلا Kanilla ، وتبلين Tepelen .

ولما كان كل من البابين الغرناطينيين بيباس ومونايتا قد شيئا خلال القرن الحادى عشر ؛ فإن ذلك يطرح مشكلة ما إذا كانا تقليدا للعمارة الحربية فى شمال أفريقيا وبالتحديد لتلك التوجهات التى فُرضت فى مدينة دارو على يد العاهلين حبوس وباديس المنحدرين من الزيدين الأفارقة وبناء سور البيازين ، ثم أن هذين البابين هما انعكاس للعمارة الإسلامية فى المشرق ، وهذه مسألة من الصعب فصل القول فيها ، وما بقى أمامنا هو الافتراض بأن تلك المداخل ذات المخطط المنحنى فى سوسة ربما كانت منبثقة عن حصون بيزنطية فى الشمال الأفريقى ، وهو ما نراه نفسه فى البوابات الغرناطية التى أشرنا إليها والتى يمكن أن تكون انعكاسا لنماذج بيزنطية فى شبه جزيرة أيبيريا لكنها زالت من الوجود ، سواء فى سبتة ، وقرطاجنة وربما ملقة ، وربما كانت إحدى حلقات سلسلة تلك التأثيرات متمثلة فى البوابات الإسبانية الطبوغرافية خلال القرن العاشر . والشئ المثير للاستغراب هو أن البروفسور مارتين ألماجرو كتب منذ سنوات أنه قد ظهرت فى أمبورياس Ampurias بوابة ذات مخطط منحنى فى الزاوية الغربية لمقر المدينة ، ثم جاء بعده البروفسور ريبول Ripoll وألح على هذا الموضوع بقوله : " يوجد فى الزاوية الغربية بوابة أخرى للمدينة على شكل زاوية تجرى بها الآن بعض الحفائر " . كما يرى أيضا مدخل نو زاوية مزبوجة داخل مدينة ريكو بوليس Recopolis القوطية ولا شك أنه سابق على العصر الإسلامى .

وبالإضافة إلى البوابات الغرناطية التى ترجع إلى العصر الزيرى يمكن أن نذكر أيضا بوابات أخرى خلال القرن (الحادى عشر) نفسه ، وهى البوابة القديمة فى قصبة ملقة التى قام العاهلان حبوس وباديس بإجراء تعديلات عليها متزامنة مع ما قاما به بشأن قصبة البيازين ، ونجد فى هذه القصبة الملقية تأثيرا بيزنطيا أبرزه تروس بالباس حيث يدل على ما يقول بوجود عدة أسوار متراكزة ذات أبراج وبذلك تقدم لنا صورة تكاد تكون مماثلة لبعض المدائن الرومانية والبيزنطية فى حوض البحر الأبيض المتوسط . وفى هذا المقام من اللازم أن نتذكر مرة أخرى المدائن والحوضر اليونانية وتلك الأخرى الموجودة فى صقلية وتحمل تأثيرات بيزنطية . وإذا ما تناولنا مدينة ملقة بالتحديد فمن المؤشرات المهمة أن الدبش المستخدم فى بناء القصبة كان عبارة عن

مداميك مضحوبة بمدماك أو اثنين من الأجر ، وكذلك وجود قوالب الأجر موضوعة على سيفها وبشكل رأسى بين قطع الدبش وهذا ما أطلق عليه الفرنسيون مصطلح Cloi-sonné . وقد شهدنا هذا النمط من الدبش فى العصر الرومانى المتأخر ، ولأزلنا نراه فى أبراج للسور البيزنطى لـ Nicea ، كما أن هذا الدبش متطابق مع ما هو موجود فى قصبة ألمرية فى مقرها الثانى ، وسوف نتاح الفرصة أمامنا لنشير إليه فى بعض المقاطعات التابعة لطليطلة وفى بعض المقاطعات الأخرى التى نجد فيها عمارة بيزنطية متأخرة لكنائس يونانية ، وكذلك فى شرق تركيا الخاضع للسيطرة الإسلامية .

(أ) عدد الانحناءات :

كانت البوابات ذات الانحناء الواحد هى الأكثر شيوعاً فى الأندلس وفى العمارة المسيحية اللاحقة عليها وهذا سيرا على نموذج فرضته البوابات الفرناطية ، بيساس ومونايتا ، والبوابة القديمة فى قصبة ملقة وبوابة كابتل Capitel (التاج) ، و أبنديث Apendiz فى قصبة بطليوس ، وهاتان الأخيرتان ترجعان إلى القرن الثانى عشر . وسرعان ما قام كل من الموحدين والناصرين من بعدهم بزيادة عدد الانحناءات فى البوابات ويعكس هذا بعض الأوصاف المتعلقة ببوابات شيدت حديثاً ، عندما بدأت خطوات إزالة هذه البوابات أو إحلال بوابات ذات مدخل مستقيم محلها حيث إنها كانت تمثل عقبة واضحة أمام حركة المرور فى عصرنا الحديث . وإذا ما أردنا التحديد فقد ورد - بمناسبة ترميمات جرت على الباب الرئيسى لأنتكيرة العصور الوسطى والمسماة بوابة " العمالقة " - أن هذه البوابة قد جرى هدمها لأسباب منها ضيق المكان وكثرة المنحنيات التى لا تسمح بعملية التقدم أو العودة بشكل مريح .

هناك بوابات ذات منحنيين يطلق عليها البوابات السنجة bayoneta ، منها واحدة فى قصبة بطليوس ويطلق عليها بوابة " لوس كاروس " ، وبوابة أخرى فى قصبة شريش وهى المجاورة للحمامات العربية فى الداخل ، وكذلك تلك البوابات الخاصة بمراكش والتى كانت مرابطة بادئ الأمر وهى : باب Aghmat و باب Ayla و باب

الدُّبَّاعِينَ ، وفى الرباط هناك باب أغناو ، وباب آخر فى حصن زاكورة ، وفى مكناس العلوية نجد أن قصبتها تضم بابين من تلك ذات المنحنيين ، وفى غرناطة نجد بوابة الأرضيات السبعة وباب السلاح بالحمراء ، وفى تونس باب جديد . على أن زيادة عدد المنحنيات عن اثنين يعتبر أمرا غير عادى ، وهذا ما نراه فى بوابة العدل بالحمراء وبوابة شريش (التى زالت من الوجود) فى الجزيرة الخضراء ، حيث إن لكل واحدة من هاتين المذكورتين أربعة منحنيات ، وكلما زاد عدد المنحنيات كلما زادت ضخامة البوابة وهذا من خلال توالى الفراغات والقباب ، وهنا تبدو البوابات كأنها بوائك أكثر من كونها بوابات . أضف إلى ما سبق أن بعض الفراغات كانت ذات سقف مسطح وهذا ما نراه فى باب دُقَّالة بمراكش وفى بوابتي الأحد والرواح بالرباط ، حيث إن لكل واحدة منها أربعة منحنيات ، وإذا ما كان هناك مجال للمقارنة فإن إحدى بوابات دمشق بها خمسة منحنيات وقد تكررت فى بوابة الملك الظاهر فى قلعة حلب .

كان تكرار المنحنيات يخضع فى كثير من الحالات لأسباب طبوغرافية كما كان يرتبط فى الوقت ذاته بوجود بريكانات ، وهذا ما نراه فى مدخل حصن قصر مارتشينا فى قرمونة أو فى ذلك المدخل المنحدر لحصن طريف الخلفى بعد عبور البحر Mar . وفى الأسوار المصحوبة ببريخانات نجد أن المنحنى يرسم المسافة الفاصلة بين بوابة الثانى (السور) ومدخل الأول (البريكانة) حسبما يظهر فى بوابة الرُّجَّاجِينَ Vidrieros وفى بوابة سانتا إيولاليا دى مرسية وفى البوابة الرئيسية لـ حصن أمرجو Amergo المرابطى بالمغرب وباب حصن شيرة (بلنسية) والمدخل المنحنى الذى تَكُونُ أمام بوابة إيرنان رومان فى البيازين بغرناطة ، وذلك عندما أقيم أمامه - خلال القرن الحادى عشر - السور الذى يمتد حتى بوابة بيساس . وقد فرضت البريكانات هذه وجود مداخل منحنية للبوابة الشمالية بمدينة الزهراء وأمام البوابة القديمة لقصبة ملقة ، غير أن النموذج الأكثر بروزا فى هذا النوع من المداخل هو ذلك الخاص ببوابة القديسة إيولاليا بمرسية (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) ، حيث يوجد مدخل فى البريكانة كما أن كلا المنحنيين متوازيان أمام السور الرئيسى . الأمر الذى يذكرنا بشكلٍ ما ببوابة الحصن / القصر الجزائرى أشير (القرن العاشر) ، ومن الأمثلة المثيرة للفضول

أيضا باب أجدال في فاس الجديدة حيث نجده ذا مدخل في البريكانة ، ومدخل آخر ذى انحناءٍ فريد في السور الرئيسى .

وفى منطقة الغرب البرتغالية هناك بوابات من هذا النوع ومنها بوابة لولى Loule أو بوابة مدينة شلب أو بوابة Repouso de Faro حيث أضيف إلى عقودها الكائنة فى السور الرئيسى نوع من التحصين الأمامى أو مساحة ذات سقف مسطح ، أما فى الحالة الثانية فهناك عقود على الأجياب وتشكل مع الحالة الأولى منحنيين متوازيين . إنها تحصينات حقيقية من سمات العصور الوسطى وتذكرنا بأنماط مشابهة فى حصون إغريقية قديمة ، هذه البوابات البرتغالية تستلهم دون عناء بوابة إلبيرة بفرنطة والتي نراها فى رسم لمعركة الشجرة Higuera فى الأسكوريال : فالبوابة مسبوقة ببرجين برأنيين وكذلك ببريكانة ولهذا المدخل الخاص بالبريكانة عقدة . وفى شرق تركيا نرى أمثلة لبوابة بريكانة وبوابة سور رئيسى متقاربتين وتشكلان بذلك مدخلا منحنيا .

وهناك فى الأندلس والمغرب أمثلة لبوابات أسوار نشأت فى بداية الأمر كمدخل مباشرة (مستقيمة) ، ثم أضيفت إليها فيما بعد مخطط خارجى منحنى . وقد ظهر هذا الصنف فى مراكش على ما يبدو وفى بعض البوابات المرابطية القديمة ومن المؤكد أننا نراه فى باب عين أجنة فى شالا بالرباط . ونراه فى إسبانيا فى بوابة السور المرابطى أو السور الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر والمضروب حول بلدة ألبونت، وربما كان الانحناء إضافيا فى هذه الحالة الأخيرة خلال القرن الرابع عشر أو الخامس عشر ، وفى المشرق نجد أن بعض البوابات القديمة تعرضت لمثل هذه التعديلات وبالتحديد فى الباب الشرقى لدمشق .

وفى الأندلس نجد أن البوابات ذات المخطط المنحنى يمكن أن تكون جزءا من تكوين الأبراج البارزة إما إلى الخارج أو الداخل ، وبذلك نرى أمامنا هذا النمط الآخر : أى أن المدخل المنحنى تم فرضه من الخارج بواسطة حائط يصنع فى المخطط زاوية قائمة تنتهى بالبرج الذى يكون على شاكلة برج برأنى فى الزاوية . ومن أمثلة ذلك ما نراه فى بوابة بيساس بفرنطة ، وبوابة "تاج" Capitel ، وبوابة أبنديث فى قصبة بطليوس ، وبوابة حصن مونتولين المرابطى (بطليوس) ، وبوابة أشبيلية فى شريش

(زالت من الوجود) ، وبوابة أخرى فى قصبة شريش ، وبوابة الشمس دى أرشذونة (ملقة) والبوابة المدجنة سانتا إيولاليا بمرسية . إلا أن البوابات المنحنية العادية كانت تلك التى ظلت داخل برج بارز نحو الخارج وهذا ما نراه فى سور لبلة .

هناك بعض البوابات ذات المداخل المنحنية بشكل غير عادى ، ونبرز منها بوابة حصن رينا Reina (بطليوس) وبوابة حصن شلب (البرتغال) وبوابة زالت من الوجود فى قصبة أرجونا (جيان) وبوابة أوسونا (زالت من الوجود) فى أستجة . وفى إسبانيا المسيحية هناك بعض بوابات حصن أرغن (وادى الحجارة) ، والانحناء فى الحالات المذكورة (هو انحناء خارجى وله سطح كما أنه خارجى) هو ثمرة وجود برج أو برجين قريبين فى الأركان حيث يتكون ما يمكن أن يطلق عليه انكسار . وفى حظار البقر بحصن مولينا دى أرغن هناك بوابة غريبة ذات مخطط مباشر غير أننا نعتز فى الداخل والخارج على مداخل منحنية فرضتها الأبراج أو تغيير اتجاه السور ، ويمكن أن نرى نموذجاً مشابهاً فى بوابة لوسال Losal فى أبدة (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) .

ولابد أن المساحات ذات السقف المسطح أو التى بدون سقف فى البوابات المنحنية التى تحدثنا عنها تحديداً فى البوابتين الغرناطيتين مونايتا والبييرة ثم بوابة Capitel وأبنديث فى بطليوس وبوابة أوسونا (التى زالت من الوجود) فى أستجة والمداخل الحضرية لأشبيلية والتى لم يتبق لنا منها إلا تذكارات يتمثل فى بوابة قرطبة ، البوابة الوحيدة التى لازالت فى حالة جيدة . وفى المغرب وصلت إلينا ساحات فى باب دقالة بمراكش ، وفى الرباط حيث باب الأحد وباب الرواح .

(ب) مشكلة السلالم :

الأمر المعتاد فى البوابات الأندلسية هو خلؤها من سلالم داخلية تؤدي إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة ، وفيما يتعلق بالبوابات ذات المدخل المستقيم هناك استثناءات

وهي الباب المربوم في طليطلة ، ويمكن القول أيضا بأن السلم قد أضيف إلى الباب خلال العصر المسيحي . ففي هذه المدينة نجد البوابات المدججة أو المسيحية أو الإسلامية التي أعيد بناؤها تحتوى على سلالم ، مثل : بوابة بيساجرا القديمة وبوابة الشمس والبوابة الداخلية لجسر " القنطرة " والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين ، وقد شيدت كلها أو أدخلت عليها تعديلات ، خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر . كما يوجد بهذه المدينة البرج / البوابة المسماة بانيوس دي كابا . B. de Cava ، إلا أن موضوع السلالم في البوابات الأندلسية لم يُقتل بحثا حتى الآن . وهنا يمكن القول بأن بوابة شريش الكائنة في السور الحضري لطريف ، وكذلك بوابة بلين Belén في كورال بايستيروس دي قرطبة C. Ballesteros de C. هي محل جدل ونقاش . وهناك أمثلة أخرى لبوابات ذات سلالم داخلية مشيدة مع اقتراب الحكم المسيحي وهي بوابة إيراس Las Heras وسان بارتولوميه دي كانيتي (قونقة) .

ورغم ما عرضناه في الفقرة السابقة لا يمكن لنا أن نستبعد وجود السلالم في البوابات الإسلامية بشكل حاسم ذلك أن العمارة الحربية في المغرب والتي تتبع بشكل عملي العمارة في الأندلس ابتداءً من القرن العاشر بها بوابات ذات سلالم داخلية : باب لاريسا Larissa في مراکش وباب في حصن زاكورة المرابطي والبوابة الشرقية لحصن أو رباط دشيرة بالقرب من الرباط والباب القبلي لرباط تيط وقصبة Tasghim out و Taghjicht . وفي كل من بوابات عُدَّيه والرواح بالرباط نجد سلالم طويلة تؤدي إلى الشرفات . وفي هذه الأمثلة المتعلقة بالبوابات المغربية نجد من الممكن وجود كل شيء في السابق أي سلالم معاصرة لعملية البناء التي تمت خلال العصور الوسطى ، وسلالم أضيفت بعد مرور زمن طويل ، فمن المعروف أن المدن الكبرى في المغرب - وخاصةً فاس - كان بها بوابات تتعرض في بعض الأحيان لتعديلات جوهريّة غير أن الغريب أن هذه المدينة لم تقدم لنا أي أثر لسلالم .

نجد في الأندلس حالات نادرة لبوابات ذات سلالم ، ففي بوابة إيرنان رومان (غرناطة) نعثّر على سلم مشيد أمام البوابة وخلفها على الضلع الأيمن بحيث يؤدي

إلى الشرفة ، غير أنه يمكن دراسة هذه الحالة بشكل أفضل لا على أنها سلم بل على أنها باب صغير . وطبقا لمذكرة (تقرير) كينتانا نجد فى مدريد بوابة لابيجا التى ينظر إليها عادةً على أنها بوابة عربية ، وكان هناك سلمان فى ذلك الجزء من السور العربى الذى يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر . وفى بلدة أورنوس (جيان) نجد البوابة ذات المخطط المنحنى فى السور الإسلامى وبها صندوق سلم فى ذلك الجزء من السور الذى يطل على البلدة .

(ج) قائمة بوابات ذات المخطط المنحنى والقائمة حتى الآن :

أليكانتى : دانية : بوابة برج ميج Mig ذات انحناء بسيط (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . بربوسنت Perputxent : الحصن حيث هناك انحناء بسيط فى البريكانة (القرنين الثانى عشر والثالث عشر) . بلانس Planes : حصن له مدخل منحنى بسيط فى برج السور الرئيسى (ترميمات مسيحية) ، وهذا المدخل مسبوق بمدخل متعرجة فى البريكانة (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . صخرة النسر Penaguila : البلدة ، هناك بوابة ذات منحنى بسيط وربما أضيف هذا الانحناء بين البريكانة والسور الرئيسى (القرن الثانى عشر) .

بطلينوس : قصبة بطلينوس ، بوابة Capitel وبوابة أبنديث ، حيث نجد الانحناءات بسيطة ، وبوابة كاروس على شكل سنجة bayoneta (القرن الثانى عشر) . مونتمولين : حصن نو انحناء بسيط (القرن الثانى عشر) . أورناتشوس : الحصن حيث هناك ما يشبه بوابة ذات مخطط منحنى (القرنين الثانى عشر والثالث عشر) . قادش : شريش ، توجد القصبة وبها بوابتان إحداهما ذات انحناء بسيط إلى جوار مسجد الحصن ، أما الأخرى فهي ذات ثلاثة انحناءات بالقرب من حمامات الحصن (القرن الثانى عشر) ، كما كان لبوابة أشبيلية التى كانت فى سور المدينة انحناءً بسيطاً (القرن الثانى عشر) . كاستيلا روجواثين Guacin : للحصنين المذكورين بوابة ذات انحناء طبوغرافى بسيط (القرن الثالث عشر) . الجزيرة الخضراء : هناك بوابة

شريش ذات الانحناء البسيط ، وكذلك بوابة المدينة القديمة ذات الانحناءات المتعددة (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) . جبل طارق : لازالت هناك أطلال بوابة القصبية وربما كانت ذات أكثر من انحناء ، وهى بوابة يوسف . قشتالة الجديدة : بويترجو : بوابة السور ذات انحناء بسيط (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . كانيتي (قونقة) ، هناك بوابة سان بارتولوميه ذات الانحناء البسيط . ثيفوينتس Cifuentes (وادى الحجارة) حصن نو مدخل به انحناء بسيط (القرن الرابع عشر) . مدريد : ورد ذكر أسماء بوابات زالت من الوجود كانت قد أقيمت خلال التوسعات المسيحية ، وهى بوابة بلنادو Belnadu ، وبوابة موريوس ، وبوابة ثيرأدا وهى بوابات ذات أكثر من انحناء (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) . مولينا دى أرغن . هناك ثلاثة بوابات بها مداخل ذات انحناء بسيط أمام أو خلف البوابة بمعنى الكلمة (القرن الثالث عشر) .

قشتالة القديمة : مدينة رودريجو (سلمنقة) هناك مدخل ذو انحناء بسيط (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) . كوئماث Gozmaz : هناك حصن وبوابة داخل البرج بها انحناء طبوغرافى بسيط (القرن العاشر) ، وبوابة أخرى فى برج مسيحي (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) .

قرطبة : قرطبة ، هناك بوابة برج بلين فى كورال بايستيروس (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) وقد جرت عليه ترميمات خلال العصر المسيحي . حصن : Iznajar حيث توجد فى الحصن بوابة ذات انحناء بسيط وقد زالت عمليا من الوجود (القرنين الحادى عشر والثاني عشر) ، وفى سور البلدة هناك بوابة ذات انحناء بسيط جرت عليها ترميمات كبيرة (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . بايينا : بوابة كونسولاثيون وبوابة Arco Oscuro وهما من البوابات ذات الانحناء البسيط (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) ، وقد جرت عليهما ترميمات . لوكى : الحصن ، هناك مدخل منحنى حول برج التكريم حيث توجد ثلاثة منحنيات (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . بلميث : الحصن ، هناك مدخل ذو انحناء بسيط (القرن الثالث عشر) ، أونتشويلوس : الحصن ، هناك انحناء بسيط فى برج بشارع كينتيا (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) . غرناطة : غرناطة : باب بيساس أو الباب الجديد ،

حيث الانحناء بسيط (القرن ١١). باب البيرة : كانت بدايته القرن الحادى عشر لكن جرت عليه تعديلات بعد ذلك (القرنين ١٣ ، ١٤) . بوابة سان لورنثو : فى ربض البيّازين حيث نجد انحناءً بسيطاً (القرن ١٣) . الحمراء : الباب القيم للقصبة وهو ذو انحناء بسيط (القرن ١٣) ، وبوابة الأراضى السبعة ذات الانحناءين (القرن ١٤) ، وبوابة العدل ذات الأربعة (القرن ١٤) ، وبوابة السلاح (القرن ١٤). المنكب : هناك بوابة ذات انحناء بسيط فى المخطط فى ميدان Eras del Castillo (القرن ١٣) . سالوبرنيا : هناك بوابتان من ذات الانحناء البسيط فى الحصن (القرن ١٣) . موكلين : هناك بوابة البقر ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) ، وقد جرت عليها ترميمات . إيوار : الحصن حيث نجد المدخل وبه عقدان ليست لهما علاقة تراسل (القرنين ١٢ ، ١٣) . وادى أش : هناك بوابة ذات انحناء بسيط هى سانتا باربرة (القرنين ١١ ، ١٢) .

ويلبة : لبله : بوابة بوى (الثور) وبوابة أشبيلية ، والميناء Zmbarcadero والغوث (Socorro) وهى بوابات ذات انحناء بسيط (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة الحصن المسيحى ذات الانحناء المزنوج (القرن ١٤) . وربما كان هناك انحناءات بسيطة فى كل من حصن ويلبة وحصن لبي Lepe . ملقة : ملقة ، حيث نجد البوابة القديمة بالقصبة (القرن ١١) ، وفى الحصن نفسه نجد بوابة كريستو (القرنين ١٣ ، ١٤) ، البوابة الرئيسية لحصن جبل الفنار ، ذات انحناء بسيط (القرن ١٣ ، ١٤) . وتحديثا الوثائق الحديثة عن بوابات ذات انحناء فى سور المدينة . ألورا : الحصن ، حيث هناك بوابة ذات انحناء بسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . أنتكيرة : هناك بوابة العمالقة لكنها زالت من الوجود (القرن ١٣) ، وبوابة ملقة ذات الانحناء البسيط (القرن ١٣) . أرشيدونة : هناك مقر البقر حيث بوابة الشمس ذات الانحناء البسيط وقد خضعت للترميم (القرنين ١٣ ، ١٤) . فوينخيولا الحصن : هناك انحناء بسيط جرت عليه يد الترميم (القرن ١٣) . جيان : أرخونا : كان هناك بوابتان فى القصبة التى زالت من الوجود ، طبقا لرسم خمينا خواربو (القرن ١٧) ، أندوجار : هناك البوابة المفترضة سانتا كلارا ذات الانحناء البسيط وقد زالت من الوجود (القرنين ١٢ ، ١٣) . ألكالا لاريال : هناك بوابة فى برج التكريم فى الحصن المسيحى ، وهناك أطلال ذات انحناء

بسيط ينوه به المخطط (القرن ١١ ، ١٢) . أورنوس : هناك بوابة سور البلدة ، ذات انحناء بسيط (القرن ١٤) . شقورة : بوابة كاتينا ذات انحناء بسيط فى سور المدينة إلى جوار الحمامات العربية وقد جرت عليها ترميمات (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة الحصن المسيحى ذات الانحناء البسيط (القرن ١٤) . أبده ubeda : هناك بوابة لوسال المسيحية حيث يوجد الانحناء وراء المدخل (القرنين ١٣ ، ١٤) . مرسية : هناك بوابة الزجاجين فى البربخانة وبين السور الرئيسى (القرن ١٢) ، وقد زالت بشكل جزئى ، كما أن الترميمات المسيحية أو المدججة لهذه البوابة قد فرضت وجود الانحناء البسيط . ألكالا دى مولا : هناك الحصن ذو المدخل ذى الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . حصن الحامة : هناك بوابة ذات انحناء بسيط وبوابة فى السور الحضرى ذات انحناء بسيط مزود بحاجز . بلنسية : حصن شيذا : هناك بوابة ذات انحناء بسيط تقع بين البربخانة والسور الرئيسى (القرن ١٢) . ألبونت : هناك بوابة ذات انحناء بسيط ، وهى ترجع إلى العصر المسيحى حيث أضيفت إلى الباب العربى الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر . أشبيلية : مدينة أشبيلية ، يرى أورتيث دى ثونيجا O. de Zuniga أن كافة بوابات السور المرابطى الموحدى كانت منحنية المخططات ، ولم يصل إلينا فقط إلا بوابة قرطبة ذات الانحناء البسيط مع شئ من الفناء المكشوف Corraliza (القرن ١٢) . بوابة حارة اليهود المجاورة للقصر : وهى بوابة ذات انحناء بسيط (القرن ١٣) . ألكالا دى جوادايرا : هناك بوابتان فى الحصن نواتا انحناء بسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) ، وقد جرت عليهما ترميمات . قرمونة : بوابة قصر مارشينا ذات انحناء بسيط فى المخطط (القرن ١٤) ، وبوابة حصن ذلك القصر ذات الانحناءات الثلاثة إذ تقع بين البربخانة وبين السور الرئيسى (القرنين ١٢ ، ١٣) . إستجة : بوابة أوسونا ذات المدخل البسيط بالإضافة إلى فناء مكشوف وقد زالت من الوجود (القرن ١٢) . إستبا Estepa : هناك بوابة الحصن التى زالت بشكل جزئى وبها حنيتان أو ثلاثة منوّه بها فى المخطط (القرنين ١٣ ، ١٤) . حصن القصر Aznalcazar : هناك بوابة سور البلدة وهى غير واضحة المعالم إلا أنها ذات انحناء بسيط (القرن ١٢) .

البرتغال : ألبوفيرا Albufeira : هناك بوابة زالت من الوجود في السور الحضري ، ذات حنية واحدة (القرنين ١٢ ، ١٣) . فارو ، وبوابة Repouso حيث يوجد الانحناءان بسيطان ومتوازيان وقد جرت عليهما ترميمات (القرنين ١٢ ، ١٣) . وهناك بوابة زالت من الوجود كانت في Villa وبها أطلال عربية ترجع إلى القرنين الحادي عشر والثاني عشر . الانحناء بسيط (حنية واحدة) . وفي سيلفس هناك بوابة لولى Loule .

شمال أفريقيا : هناك بوابات بيزنطية ذات انحناء بسيط (حنية واحدة) (القرنين ٥ ، ٦) : قصر بيلزنه ، وعين حجة Hedja ، وعين تونجا وتيجنيكا ، وقصر أنستسيانا ، وكلها بوابات ذات انحناء بسيط (حنية واحدة) . وفي سوسة هناك بوابة القصبية ذات الانحناء البسيط في برج يرجع إلى القرن العاشر ، وكذلك بوابة أخرى على تلك الشاكلة نفسها (القرن ١١) ، وفي رباط منستير داخل برج متعدد الأضلاع (القرنين ١٢ ، ١٣) و "باب السور" وباب الدرب (القرن ١٣) ، وكلها بوابات ذات انحناءات بسيطة . رقّادة : هناك في قصر الصحن انحناء أضيف إلى البوابة الأغالبية . القيروان : باب الزنجة Zanja (القرن ١٨) ، وبوابة تونس التي جرت عليها ترميمات . مصر : باب النصر وباب الفتوح خلال العصر الفاطمي (طبقا للمقريزي) وهما بوابتان بهما انحناء بسيط (كريزويل) . تونس : "باب جديد" هو باب ذو انحنائين (القرن ١٣) . المهدية : بوابة البرج وهي ذات انحنائين (القرن ١٦) . الجزائر : قصبية حُنين (القرن ١٤) هناك حنية واحدة ، وقصبية الجزائر (١٥٩١م) ذات الانحنائين . ومدينة عسير دى بولوكين Bulukkin (القرن ١٠) . وغرب السور هناك بوابة ذات انحناء طبقا لجولفين ورغم ذلك يمكن اعتبارها بوابة للوصل بين تفرعتين للسور . المغرب : رباط تيط : هناك باب القبلى ذو الانحناء البسيط (القرنين ١١ ، ١٢) . زاكورة : هناك بوابة ذات انحنائين في الحصن (القرن ١٢) . دشيرة : هناك سور الرباط حيث توجد بوابة ذات انحناء بسيط (القرن ١٢) . تازا : هناك بوابة الرّيح Rih ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . سبتة : الباب الجديد حيث نجد وصفا له خلال القرن الخامس عشر وهو باب متعدد

الانحناءات (القرن ١٢) . القصر الصغير : هناك باب البحر ذو الانحناءين ويا ب سبتة ذو الانحناءين ويا ب إلبش على شاكلة البابين السابقين نفسها ، وكلها ترجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . تطوان : باب المقابر ذو الانحناء البسيط (القرنين ١٤ ، ١٥) ، وقد جرت عليه يد الترميم وبوابة ميكسوار ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٤) ، تم ترميمها . مراكش : هناك باب Aghmat - أورده ابن الأثير - ويا ب عيلة Ayla ذو الانحناءين ويا ب الدباغين أو الدباغة حيث نجد خمسة انحناءات . ودقالة ويا ب الرب Rubb (انحناءان) ويا ب أغناو Agnaw حيث هناك حنية واحدة وقد أعيد بناؤها ويا ب عريسه Arissa ، ذو انحناء واحد وقد أعيد بناؤه . ويلاحظ أن كافة هذه البوابات قد تأسست في عصر المرابطين (ورد ذكر باب دقالة ويا ب أجمات ويا ب الدباغين عام ١١٤٧م) . فاس : كانت كافة بوابات فاس بالي منذ البداية بوابات موحدية جرت عليها ترميمات كثيرة وهي : باب الفتوح - ذو انحناء بسيط - وقد أعيد بناؤه . ويا ب شرفة - ذو انحناء بسيط - وقد رُمم . باب محروق (انحناء بسيط - مرمم) . باب جيزة Guisa (انحناء بسيط - مرمم) . أما البوابات التي زالت من الوجود في فاس بالي فهي الحمرا ويا ب الكحوك ويا ب الجزين Yizyin وقد ورد ذكر هذا الباب الأخير خلال العصر الموحدي ، كما أنه يقع في حيّ الأندلسيين . وفي فاس جديد هناك باب الدكاكين ذو الانحناء المزجج (مرمم) ، ويطلق عليه أيضا باب صبا Seba . باب بوجلود حيث جرت عليه ترميمات كثيرة خلال الآونة الأخيرة . باب أججال Agdal : هناك انحناء بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسي وفي هذه الأخيرة نجد انحناءين (القرن ١٣ ، ١٤) . الرباط : باب الرواح وهو باب ذو أربعة انحناءات بالإضافة إلى فناء مكشوف (القرن ١٢) . باب Alu : هناك أربعة انحناءات (القرن ١٢) . ويا ب قصبة عديّة ، ذو الانحناء البسيط ، ويا ب عين أجنة الذي يرجع إلى القرن الرابع عشر حيث نجد به انحناء بسيط أضيف لاحقا . وفي مكناس هناك بابان بهما انحناءان على شكل سنجة في القصبة ، باب المنصور ويا ب Al Batiwi وهناك باب آخر جرت عليه تعديلات .

٤ - عقود البوابات :

من المعروف أن العقد الحدوى الأندلسى موروث من العمارة القوطية ، وقد عمّ استخدامه سواء فى الانشاءات الدينية أو فى المدينة ، ولا نعدم فى هذا المقام وجود عقود تكاد تكون أسطوانية فى منشآت عامة أشرنا إليها فى كتابنا " عمارة المياه " . وقد بدأ استخدام العقد الحدوى فى المسجد الجامع بقرطبة القرنين الثامن والتاسع ، حيث نجد أن تدويره العقد بها درجة انحناء تبلغ $2/1$ وبها سنجات نصف قطرية متلاقية عند مركز شبه الدائرة . وإذا ما تأملنا التوسعات التى أدخلت على هذا المسجد خلال القرن التاسع لوجدنا أن كلا من بوابة سان إستبان وبوابة ديانس Deanes فى الصحن بهما درجة الانحناء نفسها المشار إليها ، كما أنها عقود مشرشرة أو بها كتل حجرية أفقية حتى منبت نصف الأسطوانة ، وقد انتقل هذا النموذج المصحوب بالظنف الفائر أو الإطار الخارجى للعقد إلى الكثير من بوابات المدن والحصون الإسلامية .

ودرجة الانحناء التى أحيانا ما تدخل فى تبادل مع درجة $2/1$ ترتبط بعقود تتمثل مثلثا قاعدته أكبر من ضلعيه وبالتالي فإن درجة الانحناء مفتوحة وسوف تُخلّى الطريق فى عصر الخلافة أمام تلك العقود التى تتمثل مثلثا متساوى الأضلاع أو أنه متساوى الضلعين ، أى بدرجة $2/1$. ويوجد هذا العقد فى التوسعات التى تولى أمرها كلٌّ من الحكم الثانى والمنصور بن أبى عامر فى مسجد قرطبة الجامع والتى توجد كاستمرار للبوابات الشمالية فى الصحن التى أعادها عبد الرحمن الثالث ؛ ويعد ذلك نرى أن السنجات سوف تتلاقى بصفة عامة فى وسط خط الحدائر . وبعد عصر الخلافة نجد أن العقود ذات الانحناء المغلق للغاية قد وصلت إلى درجة $4/3$ ، ورغم ذلك فهذا الصنف لم يكد يستخدم فى البوابات الحضرية أو بوابات الحصون .

نرى درجة الانحناء $2/1$ فى الباب الرئيسى لقصبة ماردة (القرن ٩) وفى العقدين التوأمين للبرج المجاور لبوابة أشبيلية فى قرطبة . ونعود لنرى هذا العقد فى الجسر المقام على نهر بمبثار Bambezar بقرطبة . وهناك حالة فريدة لعقد مفتوح للغاية ، وهو العقد المركزى فى جسر بنيوس بونيتى (غرناطة) ، حيث إن درجة الانحناء

١ / ٣ . والعقود شبه شديدة الأسطوانية لم تعد تتكرر في إسبانيا اللهم إلا عقود في بوابة سان بارتولومية دي كايينتي (قونقة) وهي عقود ربما تمثل نسخة لعقود قديمة في المقاطعة (خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر) .

يمكن أن تكون العقود مشرشرة أو لا في البوابات الضخمة ، وخلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر نجد هذه العقود المشرشرة ، ففي طليطلة : هناك بوابة بيساجرا القديمة وباب اليهود وعقود الباب المردوم غير أن الانحناء في هذه العقود الأخيرة هي نصف أسطوانية مثلما هو الحال في العقد الداخلي للبوابة الرئيسية لحصن طريف الخلفى ، كما نرى هذه العقود المشرشرة في بوابة حصن ثوريثا دي لوس كانس ، وبوابة برج تروبانور في جعفرية سرقسطة وبوابة سور قلعة أيوب وعقد داخلى فى البوابة الرئيسية لحصن غورماج ، وعقد داخلى فى بوابة ذات مخطط منحنى فى الحصن نفسه ، وفى نهاية المطاف نجد فى طليطلة عقداً حديقاً مشرشرة فى بوابة قديمة للقصر المعاصر ، ولا يجب أن ننسى أن الأمر المعتاد فى مدينة الزهراء هو وجود العقد المشرشر نى درجة الانحناء .

وعادةً ما تضم هذه العقود الإسلامية القديمة فوق المسننات - كَمَنِيم للسِّنجات نصف القطرية - نوعاً من الحشوة أو قطعة حجرية صغير مثلثة الشكل ، وهذا ما نراه فى بعض العقود نصف الأسطوانية فى جسور رومانية مثل جسر القنيطرة (قصريرش) وهذه الحشوة هى عبارة عن قطعة تميز بها عصر الخلافة ، ورغم ذلك يمكن أن نراها بسهولة خلال القرون التالية ، ومن الأمثلة المتأخرة على ذلك العقد الحصى فى بوابة الشمس (طليطلة) . وظهر اتجاه خلال عصر الخلافة يتمثل فى التخلّى عن هذه المسننات وبدلاً من ذلك أخذت تفرض نفسها عقود ذات سنجحات كاملة نراها فى مدينة الزهراء وفى داخل المسجد الجامع بقرطبة ومسجد الباب المردوم بطليطلة . نرى أيضاً عقوداً ذات السنجحات الكاملة فى بوابة ماكيدا ، وفى العقد الخارجى للباب الرئيسى لحصن غورماج والبوابة الغربية لخرائب باسكوس . وإذا ما استثنينا عقد غورماج المشار إليه فإننا لا نرى أن البوابات الأندلسية الباقية تضم مناكب بارزة أو أن هذا

المنكب لا يتوافق مع مركز بطن العقد ، وكلا النمطين يكادان يكونان قاصران على المسجد الجامع بقرطبة وعلى مدينة الزهراء .

وخلافا لما عليه البوابات الرومانية - قورية ويابرة وباجة Beja - حيث نرى عقودها - بما في ذلك العضادات - لها المقاس نفسه سواء في فتحة العقد أو الارتفاع، أى أن العلاقة ١/١، فإن العقود الإسلامية (الأندلسية) واضحة الملامح حيث إن علاقة المقاسات هي ٣/٢، ٤/٢، ومن أمثلة ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة والبوابة الغربية لباسكوس وبوابة حصن ترجاله وبوابة قرطبة في أشبيلية وبوابة كابيتل Capitel في قسبة بطليوس وبوابة باستورا بمدينة شنونة وبوابات سور لبلة ، وهناك عدة أنماط من الملائم تكثيف الضوء عليها ، فعلى سبيل المثال نجد بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وبوابة ماكيدا تضمّان عقودا بها سنجة المركز (المفتاح) أعلى من السنجات الباقية، وفي هذا سيرا على عادة كانت سائدة في الجسور الرومانية، ويظهر هذا المفتاح البارز أيضا في بوابات حصن لبلة المرابطى، وبعدها تلك البوابات الأخرى في: حصن بيخر دى لا فرونتيرا B. de la F. ، وباستورا بمدينة شنونة، وبوابة قرطبة بأشبيلية وبوابة بوبولو Populo بقادش، والأمر المثير للانتباه هو أن أغلب البوابات التى ترجع إلى عصر الخلافة تضم حدائر بها فى الداخل حلية معمارية مقعرة ربع أسطوانية ، ورغم ذلك لا نعدم حالات نجد فيها الحدائر بارزة فوق شطفة أو انحناء - مثل بوابة بيساجرا - وفيما يتعلق بالطنف فالأمر المعتاد هو أنه ابتداءً من البوابات الأكثر قدما فى المسجد الجامع بقرطبة أخذت تظهر حليات معمارية غائرة اعتبارا من منبت الحدائر نفسها وليس فوقها. وسوف تستمر هذه النمطية الأخيرة بقوة بعد عصر الخلافة. وقد ظلت السمات المميزة لعصر الخلافة والإمارة فى العقود الحدودية المدببة أو الحادة وشاع ذلك ابتداءً من القرن الحادى عشر.

ويتمثل العقد الحدوى الحاد مثلثا متساوى الضلعين ، وبالتالي فإن مقاساته تخضع لنقطتين تقعان عند قاعدة الانحناء المدبب ، كما أنهما - أى النقطتين - متباعدتان بانتظام فيه تنوع، ويميل هذا إلى الزيادة فى العقود المتأخرة للعصور الوسطى،

غير أنه من المعتاد أن تكون درجة الانحناء في هذه العقود بمعدل $2/1$ و $3/1$ ، وتكاد تسود عقود شديدة في درجة الانحناء أو ملساء ، وهذا ما نراه في بوابة كابيتيل بقصبة بطليوس ، أو بوابة عقد باستورا دي مدينة شنونة . ومع ذلك فإن العقد الحدوي العادي ذا السمات الخلافية التي أشرنا إليها مسبقا ، أحيانا ما نراه بعد عصر الخلافة في بوابات ترجع إلى الفترة من القرن العاشر حتى الثاني عشر ، ومن أمثلة ذلك: عقود في بوابة لبلة وبوابة مونايتا دي غرناطة وبوابة حصن إيورا (غرناطة) والبوابة الرئيسية لحصن تروخيو وبوابة فارو الجديدة ، وبوابة الشمس الطليطلية بشكل استثنائي (القرن ١٤) . وربما كان العقد الحدوي الأكثر قدما هو ذلك الخاص ببوابة بياس دي غرناطة ، وربما يليه عقد باب القبلى برباط تيط ، حيث إن الأول زيرى يرجع إلى القرن الحادي عشر أما الثاني فهو مرابطى .

ظهرت خلال الفترة من القرن الحادي عشر حتى الثالث عشر حلول غير معهودة ، ورغم ذلك فلم تكن ذات استخدام شائع ومن بينها العقد المدبب العادي الذي يعتبر بدرجة ما ملمحا من ملامح العمارة الناصرية مثل : عقد بوابة حظار البقر في موكلين وعقد في المقر الثاني لقصبة ألمريه وعقود في البوابة الداخلية لحصن سالويرينيا وعقد بوابة البحر في حصن طريف . هناك حل آخر مهم توفر أيضا خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر وهو العقد الحدوي ذو السنجات المرسومة في أغلبها بشكل جزئي خارج الطنف الغائر ، مثل : بوابة لبلة وبوابة باستورا بمدينة شنونة ، وعقود بوابة برج ميخ بدانية وعقد حصن القبداق (جيان) وبوابة ليون بقصر أشبيلية والعقد الخارجى لبوابة بلين بقرطبة . ونكاد نلمح تنويعها بهذا النمط من العقود في بوابة منارة حسان بالرباط . هناك نمط آخر ربما كان اختراعا مرابطيا موحديا وهو ذلك البروز الذي نراه في منبت انحناء العقد وفوق الحداث ، ومن أمثلة ذلك : بوابة كابيتيل بقصبة بطليوس والبوابة القديمة لقصبة الحمراء ، وبوابة مولينوس في رندة ونوافذ الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء ، كما أن الحل المتمثل في إضافة حلية معمارية نصف أسطوانية صغيرة *baquetoncillo* أو لفافة بارزة عن انحناء الحلية المعمارية المقعرة *nacela* : البوابات الموحدية في الرباط وبوابات لبلة - وهي في هذه الحالة عبارة عن لوحة

مضافة - وبوابة بلين بقرطبة وبوابات الحمراء هي والسلاح والعدل والنبيل والأراضي السبعة ، ويتكرر النموذج في بوابة باب الرملة (غرناطة) . وفي إطار العمارة المدججة التي تأثرت في هذه الحالة بالعمارة النصرانية نجد هذه الحليات المعمارية نصف الأسطوانية في الحليات المعمارية المقعرة nacela في كل من بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين بطليطلة . وأخيرا نجد زيادة في ملامسة الطنف خلال عصر الموحدين كما نرى عقودا ذات انحناء يعضاوي .

(أ) قائمة بالعقود الحدودية :

(١) حصن غورماج : البوابة الرئيسية ، هناك عقد الجزء السابق على الواجهة وعقد داخلي جرت عليه ترميمات . كما يوجد عقد داخلي في الباب ذي المنحنى الطبوغرافي . (٢) طليطلة : بوابة بيساجرا القديمة : هناك عقدان حويّان في الجهة الخارجية وعقود أخرى مدججة في الداخل ، بالإضافة إلى العقد الحوي الكبير في الجزء السابق على واجهته الفتحة العلوية الخارجية ، والذي يوحى شكله بأنه يرجع إلى القرن العاشر أكثر من انتسابه إلى القرن الثالث عشر . وهناك عقد قديم في قصر كارلوس الخامس ، وكذلك عقد زال من الوجود كان في بوابة سان إلفونسو بين باب القنطرة وبوابة الجسر . كان هناك عقد زال من الوجود أيضا يسمى Sangre في سوق الدواب ، وعقد داخلي في بوابة الشمس وله نسخة عبارة عن عقد من الأجر في الداخل . (٣) باسكوس : بوابة الغرب في السور العام وبوابة القصبة (٤) قلعة أيوب : البوابة العربية للسور الممتد من الحصن الكبير حتى بوابة سوريا (٥) عقود نوائم إلى جوار البوابة المسماة بوابة أشبيلية في قرطبة (٦) ماردة : في القصبة هناك عقد المقر المصحوب بالبركانة . (٧) أجريدا : بوابة المدينة وبوابة القصبة المفترضة (٨) أُلرية: القصبة هناك عقد غير مكتمل للمقر الثاني (٩) غرناطة: بوابة مونايتا وكذلك عقد كبير في بوابة إلبيرة (١٠) ترجالة: البوابة الرئيسية للحصن وبوابة حظار البقر (١١) ثوريتا دي لوس كانس: البوابة الرئيسية للحصن (١٢) سرقسطة: بوابة برج ترويانور في

الجعفرية (١٣) كاسترودل ريو: البوابة الرئيسية للحصن (١٤) ملقة: القصبية، هناك عقود البوابة القديمة (١٥) كوياروبياس (برغش): بوابة برج السيدة/ أورأكا (١٦) نوويركاس (صوريا): بوابة برج الطلائع (١٧) قلعة جوادايرا: الحصن: بوابة إلى جوار كنيسة سانتا ماريا (١٨) بطليوس: البوابة المسماة خطأ بوابة القورجة بالقصبية (١٩) فارو: عقد بوابة شبه مفقودة في المدينة Villa (٢٠) كانييتي: بوابة سان بارتولوميه وبوابة لاس إيراس Eras مع وجود عقود حدوية ضخمة في الحصن الداخلي (٢١) برغش: بوابة سان استبان. الشمال الأفريقي: لم تُسجل عقود حدوية إذا ما استثنينا عقد بوابة في قصبية سوسة يرجع إلى القرن العاشر وهي بوابة ذات مخطط منحني، وهناك عقد خارجي كبير في البوابة المنحنية في رباط منفستير، وهما ترتبطان بالبوابات الحدوية في العمارة الدينية ، حيث إنها دائمة الاستخدام مثلما هو الحال في قرطبة ابتداءً من القرن التاسع عشر.

(ب) قائمة بالعقود الحدوية الحادة :

(١) غرناطة : بوابة بيساس أو البوابة الجديدة وبوابة سان لورنثو في ريبض البيازين، وبوابات قصر الحمراء: وهي البوابة القديمة للقصبية وبوابة الريض أو الفرج وبوابة السلاح وبوابة العدل وبوابة النيذ وبوابة الأراضى السبعة. أما في المدينة فنجد باب الرملة. (٢) بطليوس: القصبية: بوابة كابيتيل وبوابة أبنديث (٣) قرمونة: العقود الخارجية لبوابة أشبيلية وعقد المدخل في قصر مارتشينا (٤) لبلة: بوابة أشبيلية وبوابة الثور وبوابة المياه والعقد الخارجى لبوابة الغوث Socorro (حيث إن مخططة مشكوك فيه) (٥) مدينة شنونة: عقد بوابة باستورا (٦) دانية: بوابة برج ميج (يلاحظ أن درجة الانحناء قد زادت بسبب أعمال الإصلاح رغم أنها ربما تكون في الأصل) وبوابة تحصين القصبية (جرت عليها يد الترميم) (٧) قرطبة: بوابة برج بلين (٨) ملقة: بوابة الأعمدة وبوابة كريستو في القصبية (أعيد بناء العقد الخارجى)، كما نجد في المدينة هناك بوابة: الترسانة (٩) بريجو: بوابة الحصن (١٠) برج الحنش Bujalance : هناك

العقود المبثورة فى الحصن (١١) ألمرية: بوابة العدل المؤدية إلى القسبة (١٢) ألكالا دى جواديرا "وادی أبرة" الباب المسمى "الباب الصغیر" والبوابة المؤدية إلى المقر الأول فى الحصن (١٣) أبدة: بوابة لوسال Losal (١٤) ألورا: بوابة الحصن (١٥) رندة: بوابة مولينوس وبوابة المقابر (١٦) ألكالا ريال: هناك بوابة تحت برج التكریم فى الحصن (١٧) طریف: بوابة شریش فى سور المدينة (١٨) خمينا دى لافرونتييرا: بوابة الحصن (١٩) عقد حصن Veger (٢٠) بوابة حصن العروس (٢١) طليطلة: العقود الجانبية المطموسة فى مقدمة الواجهة الخارجية لبوابة بیساجرا القديمة ومقدمة واجهة بوابة الشمس (٢٢) أشبيلية: بوابة قرطبة، الشمال الأفريقي: هناك كافة البوابات الكائنة فى كل من المغرب والجزائر وفى تونس نجد بوابة منحنية ترجع إلى القرن الحادى عشر فى قسبة سوسة، وبوابة ذات انحناء واحد - العقد الداخلى - فى رباط منستير.

(ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية:

(١) طليطلة: العقدان، الداخلى والخارجى للباب المردوم، باب اليهود وعقد الباب الصغیر المسمى نوئى كانتوس حيث أعید بناؤه (٢) طریف: هناك عقد فى البوابة الرئيسية للحصن الخلفى (٣) سالويرينا: هناك عقود فى البوابة الخارجية للحصن (٤) بطليوس: القسبة: عقد داخلى لبوابة كابيتل وعقد (٥) غرناطة: بوابة إيرنان رومان وبوابة البيرة طبقا لرسم لهيلان يرجع إلى القرن الثامن عشر (٦) ألبونت: البوابة العربية فى سور البلدة (٧) بالملا دى ميورقة: بوابة سانتا مارجريتا التى زالت من الوجود (٨) لبلة: العقد الداخلى لبوابة الغوث (٩) بايينا: عقد بوابة Consolacion (١٠) بايسة: عقد بوابة أبدة (١١) يابسة: عقد تم اكتشافه حديثا فى "دوران جوان باتستا كالى R. J. B. Calvi" (١٢) بوابة حصن القبضة (جيان) (١٣) أشبيلية: بوابة الأسد: القصر (١٤) البرتغال: عقد بوابة ميرانديرو فى إلبش، وبوابة لولى أو بوابة المدينة فى شلب. وفى فارو هناك بوابة رييوسو التى جرت عليها ترميمات كثيرة. المغرب: الرباط: هناك العقد السفلى للواجهة الخارجية لباب الحد

وكذلك العقد العلوى الحاضن. باب ألو Alou : هناك العقد العلوى. مراکش: باب Larisa وباب خميس.

(د) قائمة بالعقود المدبية Olival :

(١) موكلين: عقد بوابة حظار البقر (٢) خمينا دى لافرونتيرا: العقد الداخلى فى البوابة الرئيسية للحصن (٣) كاستيار: عقد بوابة الحصن (٤) رندة: العقد الداخلى لبوابة مولينوس (٥) ألمرية: عقد من الأجر فى المقر الثانى للقصبة. (٦) أورنوس: بوابة سور البلدة أشبيلية: هناك بوابتان فى السور الذى شيد فى عصر الموحدين الذى يفصل بين "صحن الأسد" وبين Monteria فى القصر. المغرب: باب الرواح فى الرباط.

• - قائمة بالبوابات التى زالت من الوجود:

قرطبة: باب الوادى وباب القنطرة وباب الزاهرة وباب الخضراء، وباب السورة وباب الحديد وباب سرقسطة وباب جبّار - طليطلة - Rumiya وباب طلبيرة وباب العيون - يهود وباب أمير القرشى وباب الجوز بليانس وباب العطارين - أشبيلية - وباب الجنان وباب السدة وباب القورية وباب مارتوس. وقد ورد فى الجزء الخامس من كتاب المقتبس لابن حيان أسماء أبواب عامر والباب الجديد. وقد زالت من الوجود فى هذه المدينة أبواب الأرباض ولم يصل إلينا من أبواب المدينة إلا الباب المسيحى "المدر" وفى مدينة الزهراء نجد باب التمثال.

أشبيلية: باب أبى القالص وباب النخيل وباب الفرح وباب الحديد وباب الـ Neje وباب القطاى وباب نيسة وباب البيازين وباب العطارين وباب المؤذن وباب الكمل، وكافة هذه الأبواب مسجلة فى كتب الأخبار العربية . وطبقا للمصادر المسيحية هناك أبواب أخرى حديثة أو قديمة أعيد بناؤها أوساريو Osario = باب الفار وباب مكارينا

وباب تويانا الذى هدم عام ١٨٦٤م وباب اللحم Carne وباب الشمس وباب أرينال وباب الكحل وباب قرمونة وباب شريش والباب الملكى أو باب جواس (?) الذى أزيل عام ١٨٦٤م وباب باركيتا - باب الراجوال Ragwal - بقرطبة، وباب سان ميغل وباب الفرج، والأبواب الصغيرة: الزيت أى باب الجهور العربى طبقا لـ أ. خميت، وباب الفحم أو باب القصر وباب Azacanes وكذلك باب آخر فى شارع سان فرناندو، وطريق كتالينا دى ريبييرا. وفى الجزء الخامس من المقتبس لابن حيان ورد ذكر باب الحديد. ويتكرر باب المؤنن - خلال العصر الموحدى - فى حصن Tasghimut طبقا لرأى هنرى تراس، ولم يتبق من البوابات الأشبيلية التى ترجع إلى العصر العربى إلا أبواب قرطبة.

غوناطة: باب الرملة وقد جرت إقامتها جزئيا عند مداخل الحمراء، وباب الفخارين فى الرىض الذى يحمل المسمى نفسه، وباب السمك Pescado أو باب الغار Bibalachar فى الرىض نفسه وقد زال من الوجود عام ١٨٢٢م. وباب النجد أو لوس مولينوس فى الرىض الذى تحمل الاسم نفسه، وقد زال أيضا عام ١٨٢٢م، وباب الطوايين وباب الدباغين وباب المرضى وباب المسدى - باب كورو أو باب النافورة - وباب الكحل - الكحول - وباب الراحة - مولينو - وباب الخندق - وربما كان باب اليعقوب وهو اليوم باب Granadas ، باب المورور أو الشمس الذى زال من الوجود عام ١٨٦٧م، وباب العقبة الذى ربما كان له عقد خلفى فى بوابة البيرة، وباب الزندق وباب فحمص اللوزة أو فلج اللوزات . وفى البيازين كان هناك باب البنود وباب وادى أش العليا والسفلى فى ذلك الجزء المؤدى إلى القورجات ، وباب الأسد والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصارين أو عقود القصبة وباب الطوايين ، وهناك باب مرسوم عند لابورد يقع بين باب الحديد وباب الرىض أو باب الفرج فى الحمراء وباب ريال بين باب العدل وباب النبيذ بالحمراء .

ويليه : هناك حصون سالتيس Saltés وويلية وإبى Lepe وقرطاجة وتيخادا الجديدة .

بالما دى ميورقة : باب البليت أو باب باربوليت - بلال بليت - وباب بورقوى وباب المعينة Almuayna دى فوميرا وباب الجديد وباب الكحل أو باب سانتا مارجرىتا الذى

هدم عام ١٩١٢ م . وعندما استولى خايمي الأول على المدينة ورد ذكر أسماء عشرة أبواب للمدينة . ألمرية : باب موسى Muza وباب Bayyana - بوتشارنا أو Pechina - وباب الزيأتين وباب الأسد وباب العُقَاب وباب السودان = الأسد وباب مُرَبَّى وباب الديوان وباب خوخة . ويقول الحميري بأن المدينة كانت تضم العديد من الأبواب ويسمى بابا فى جنوب القصبة كان يؤدى إلى المدينة ، كما يذكرنا بابا آخر إلى الشرق فى سور المدينة . وإذا ما فحصنا مخطط مدينة ألمرية الذى يرجع لعام ١٦٠٩ م ، فقد كانت هناك بوابات الشمس والصورة Imagen والعربات Carretas فى السور الشرقى للمدينة وكذلك باب الغوث فى السور الشرقى للمقر الثانى ، وهناك بوابات أخرى وهى كارميا دل المار C.del Mar وبوابة Sortida (؟) مربلة : بوابة ملقة ، والبحر التى أزيلت عام ١٨٢٠م وبوابة رندة . بلنسية : باب القنطرة وباب الحنش وباب الورق وباب ابن صخرة بن صخر . وباب بيت الله وباب القيصرية (طبقا للعزى) وبعد ذلك نجد إضافة باب آخر هو باب الصرعية أو Xarea . مدينة الزهراء : باب السدة وباب العقبة . شاطبة : باب الحامى - من الحامة - وباب الملة أو Achmt . وادى أش : باب سانتا باربرة . أستجة : باب أوسونا وباب السويقة وباب القنطرة وباب الرزق (طبقا للحميري) ، وبالإضافة إلى ذلك هناك الأبواب المسيحية الأخرى وهى : باب سانتا أنا وباب أوليبا أو باب المياه وباب إستبا Estepa وباب كابوتشيفوس . قصرش : بوابات السور الموحدى . بطليوس : أبواب المدينة وأبواب حصون مونتولين (يلاحظ أن العقد الداخلى للمدخل فى حالة سيئة) وباب رينا . أما الباب الحالى المسمى باب العربات Carros فى قصبة بطليوس فقد جرت عليه ترميمات كثيرة . قادش : أبواب أعيد ترميمها خلال العصر المسيحى .

شريش : باب أشبيلية والباب الملكى وباب روتا وباب سانتياجو . الجزيرة : باب حمزة وباب شريش ، وطريف والمقابر وخوخة . جبل طارق : باب الفتوح (ابن صاحب الصالة) بالإضافة إلى ستة أبواب أو سبعة فى الحصن والمدينة القديمة ، وهى بارثينا Barcina وغرناطة الترسانات وباب البحر وباب الأرض وبانيوس (الحمامات) والجزيرة وكورأل فاس . قرمونة : باب يارنى Yarni وباب قلستا وباب قرطبة . المنكب :

باب بلث . ملقة وباب غرناطة وباب البحر . جيان : باب مارتوس ، وغرناطة والزيتون والشمس وبایسة ونوجیرا وعقد سان سباستیان ، وفى الریض نجد لاس باریراس وسان خیرونیمو وسان میجل . وقد ورد فى وثیقة ترجع إلى القرن الخامس عشر ذكر أبواب هى کاریراً وبایسة والمجزر ونوجیرا إلى جوار برج برانى . مرسية : الفرج وباب السوق (هو Bebizueca باب السوق ؟) وبورثیل ومیرکانو والباب الجدید والثور والجسر والزجاجین وأبو سعید والخيانة Traicion ومولینو مینوتیراس ، والمنین Almunen ، وسانتیاجو ، وأحمد ، وأورویلة . سرقسطة : باب القبلة وباب اليهود وباب القنطرة وباب طلیطلة ، ملقة : یرى الحمیری وجود خمسة أبواب : الشرق وباب القصبة وباب النهر والباب الصغیر وباب خوخة ، أما الباب القریب من القصبة فیمكن أن یكون باب غرناطة . سان بونبنتورا ، بوابة أنتکیره والبوابة الحدیدة - التى أفتتحت عام ١٤٩٤م - وباب محلات الحلفا esparterias وباب التحصین وجسر سانتو دومنجو وفوتتانیاً وباب الرواح (ابن عسکر) . بوریانا : باب طرطوشة وباب بلنسية . لوجة : باب غرناطة وباب الحامة وباب المیاه ، والبحر حیث هدم هذا الآخر عام ١٨٢٠م وباب رندة .

وشقة : باب لُبُون وباب القبلة وباب الحدید وباب ریمان Reman وباب سرکاتا أو باب ماجدالینا ، ومونتى أرغن والباب الجدید وسانتو دومنجو دى قلهره ، وباب سرقسطة وباب حظار البقر وباب " بیلیا " دل الریض . ألیکانتى : باب أنتکیره وهو الیوم یسمى باب المدینة Villa وباب فیریرا . طلیطلة : بقى باب القنطرة غیر مكتمل ، وباب سان الدفونسو ، وباب عند مستوی المَرَقَب Miradero وباب الخیل وباب الحدید وباب الدباغین . بویشتیر : وطبقا للجزء الخامس من المقتبس لابن حیان نجد باب بوریقَات وباب طلجرة . ساجونتو : باب الحدید . أورویلة : باب الجسر . لشبونة : باب البحر ، وكبیر المدق وباب المقابر وباب الحمد وباب الحنايا وباب خوخة . فارو : الباب الجدید أو باب المدینة Villa - به فقط عدد عربی حدوی - سیلفس Silves : باب azola کویمبرا : باب قوس .

شمال أفريقيا : سبتة : باب العزم - الباب الجديد - والباب الجديد وباب الكحل .
ويذكر البكري بابين قديمين في أحد الأبراج أحدهما يسمى باب برج سابق والآخر
باب الأحمر . وفيما يتعلق بالربض الكائن خارج المدينة فقد ورد ذكر خمسة أبواب ،
وثلاثة في أفراج المرينى (الأنصارى) . فاس : باب الحمرا وباب كحوكة وباب بوجالو
وباب الجزينى وباب الفرج إلى جوار نهر فاس وباب الخوخة وباب الشريعة في فاس
الجديدة وباب الكنيسة في الحى الإسلامى القرويين بفاس بالى . ويذكر البكري
الأبواب التالية في فاس ففي حى الأندلسيين نجد باب الفتوح وباب الكنيسة
وباب أبى حلوب وحصن سعدون والهود وسليمان والفوارة . وفى حى آل القيروانى
نجد : باب الحصن الجديد ، والسلسلة والقناطر وسوق الأحد و Siadj .
مراكش : باب الأسطوان - بوابة البانكة - حيث كانت تتم المقابلات فيها
(ورد ذكرها عام ١١٧١م) . تلمسان : كان فيها خمسة أبواب طبقا لرواية البكري :
باب الحمام أو يهب Oueheb وكحوكة والعقبة وأبو قرأ . ويذكر ابن مرزوق
باب Rayyari في تلمسان الجديدة . تونس : باب المنارة وبوابات القصبة .
ويذكر البكري باب السقاطين وباب Artah . وقد زالت الأبواب القديمة في
كل من القيروان وسوسة وصفاقس ومهدية - باستثناء الباب الرئيسى للبرزخ -
سقيفة - دخلت عليه تعديلات . ويقدم لنا البكري أسماء الأبواب التالية :
في القيروان : أبو الريبة وعبد الله وناقى . وفى تونس (الباب الحالى هو
باب منحنى يختلف عن الباب الذى زال من الوجود . أصريم ويلم
وكذلك باب نكحل والباب الجديد وباب الطراز ولبب الخياطين Callatin وباب
أبو الريبة وباب سحنون . وفى صبرا : باب القبلى والشرقى وزويلة وكتامة والفتوح .
وفى سوسة : هناك ثمانية أبواب لم يرد ذكر أسمائها . وفى المهدية هناك بابان يسميان
باب الحديد . طوينة : البوابة الجديدة وباب الحديد . مدينة تنسى : باب الصبا ،
وباب منارل والأندلس . بلدة قصر القدام : باب الرحمة وباب الحديد وباب غلبون
Ghalboun وباب الريح .

٦ - بوابات الخيانة Traicion :

كان هناك - بالإضافة إلى البوابات الرئيسية للمدن والحصون - العديد من الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة (غير الحقيقية) لاستخدامها في حالات الطوارئ وكثيرا ما كانت هذه الأبواب متصلة بدهاليز أو أبراج ومُؤمَّهة جيدا بغية إخفائها عن أعين الأعداء . وقد أشار تورس بالباس إلى أن الغاية من وراء هذه الأبواب الصغيرة والمؤمَّهة هي تلقى الدعم والقيام بعمليات خروج غير متوقعة وكذلك استخدامها في حالات الفرار . ويقول ليفي بروفنسال إن هذه الأبواب كان يطلق عليها بالعربية " باب الغدر " وتُرجمت اللفظة أو العبارة إلى " الباب الزائف " . أما ريكارد Ricard فقد اقترح أن يطلق عليها بوابة الخيانة Traicion . وقد لوحظ استخدام لفظة " الغدر " في نصوص عربية تتعلق بالمغرب وبالتحديد في سبتة ، فطبقا لما يقوله الأنصارى كان هناك ستة عشر بابا صغيرا من هذا الصنف وقد حل مصطلح " الغوث Socorro " في كثير من الحالات محل مصطلح الخيانة . وإذا ما ارتجلنا قائمة بأبواب الخيانة فهي على النحو التالي : قصبة سيلفس Silves، ولولى - في شارع الباب الصغير - وبالمال دي ميورقة ، وبابسة - في المقر الثالث للمدينة التي ترجع إلى العصور الوسطى - ووشقة وفي المقر الثاني لقصبة ألمرية - السور الشرقي - . وهناك أبواب تحمل مسمى " الغوث Socorro " وهي في أوليبيثا وقصرش ولبله - ومع ذلك فإن الباب الذي يحمل هذا المسمى منحني المخطط - وبطليوس وألمرية - السور الشرقي لربض الأحد al Hawd - وحصن شاطبة . ونجد في بايينا أن أحد بواباتها يطلق عليها " Consolacion (العزاء) " وفي ميرتلة هناك باب يطلق عليه باب الرحمة .

ومن الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة التي ليس لها اسم ولكن ربما كانت معروفة باسم " الخيانة " أو " الغوث " نجد مايلى : في طليطلة هناك باب صغير في دوثى كانتوس ، وفي لبله نجد ثلاثة أبواب يطلق على واحد منها " Abujero " ، وفي طلبيرة نجد باب مموا خلف برج خلافي في القصبة والذي لازال يحتفظ بدخلات وسُكُرجات مثل الذي نجده في باسكوس . ويمكن أن ندخل في هذا الإطار ذلك الباب

الذى أطلق عليه خطأ باب القورجة فى قصبة بطليوس، وكان فى هذه القصبة أيضا باب صغير مرتفع يتم الوصول إليه من خلال سلم مشيد فى البرج البرانى المسمى بالبرج القديم، وهو برج ليس بعيدا عن برج برانى آخر هو Espantaperros إسبانتابروس. وفى السور العربى القديم لمدينة شنترة (البرتغال) لازال هناك باب من هذا الصنف وقد استخدم فيما بعد كفتحة لتصريف مياه الأمطار وربما حدث ذلك أثناء فترة الحكم الإسلامى. وفى كانييتى نرى عقدا ممتازا لباب صغير يطلق عليه باب الملك وهو قريب نسبيا من الحصن إذا ما كان صعودنا من بوابة القديس بارتولوميه. وفى إلدا تم العثور على باب صغير فى السور المواجه لجبل القديس ميجل. أما فى الشمال الأفريقى فقد تولى ريكارد جرد الأبواب التالية: طنجة والقصر الصغير وأرسيلة Arzila و أزموور وماجازان وأكادير ولاراش وقصبة مراكش و Tasghimour وتونس.

يجب أن ندرس الأبواب الصغيرة التى نراها فى الكثير من البوابات على أنها أبواب غوث، وهى عادة ما تكون مسيحية العصر وتقع أحيانا تحت الجسور أو الدهايز الخاصة بالأبراج البرانية الكبرى. وقد تحدثنا عن الصنف الأول فى السطور السابقة وشمل ذلك ذكر باب المردوم فى طليطلة. وقد برز فى هذه المدينة - كما سبق القول - عدد من الأبواب الصغيرة لكل من جسر القنطرة وجسر القديس مارتين. ويمكن أن نشهد أبوابا صغيرة تحت جسور أبراج برانية فى أماكن كثيرة منها مادريجال دى لاس ألتاس تورس، وباب مدينة Cantalapiedra ، وهو باب حصن فيليكيوزا Vilavico sa بالبرتغال، وباب آخر فى حصن سان فيليشى (سلمنقة). ولاشك أن الأبواب الأندلسية الصغيرة الأكثر قدما هى تلك التى كانت على يمين بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وذلك الخاص بالبوابة الغرناطية المسماة إيرنان رومان أو باب القسطل، بالإضافة إلى ما هو فى غورماج وباسكوس. وعودة إلى الباب الصغير فى مدينة شنترة البرتغالية والذى استخدم كفتحة لتصريف مياه الأمطار نقول بأن المورو كانوا مدفوعين لأسباب حربية محضة لاستخدام المجارى كطريقة للهروب من المدينة فى حالة الخطر وهذا ما نقوله لنا النصوص العربية القديمة عند الحديث عن مدينة أشبيلية. ولم نعدم مثل هذا النوع من الأبواب المعلقة الواقعة على ارتفاع واضح عن الأرض وتستخدم

للدخول والخروج في حالات الطوارئ حيث كان يتم اللجوء إلى السلام اليدوية. ونرى في الحصن الطليطلي الصخور السوداء Penas N. de Moro بابا صغيرا يلفت الانتباه، فهو يقع في ذلك الجانب شديد الانحدار من التحصين وهو عبارة عن باب صغير ممؤه يؤدي إلى ما يشبه البئر الذي يتراوح عمقه بين أربعة وخمسة أمتار ويصعد حتى مستوى أرض الحصن وهناك شُيْدَ عقد حجرى للمنخل. أما الأبواب الصغيرة في المصادر العربية فهي "باب خوضة": ملقة واشبونة والجزيرة وفاس.

٧ - الفتحات العلوية Buhardas ، Buhedera :

هي عبارة عن فتحات دفاعية تم إضافتها للبوابات بصفة عامة ، وأطلق عليها الدفاعات الرأسية والكائنة في الواجهات المقابلة أو في العقود أو القباب الداخلية للبوابات. وتوجد الفتحات في مقدمة التنظيمات الدفاعية. وهذه عبارة عن فتحات في سقف مسطح وتوجد في الجزء الأمامي للبوابات ومهمتها الدفاع عن المدخل بإلقاء بعض المواد الحادة من الشرفة أو دروب السور، وكانت البوابة ذات الفتحة تتطلب وجود مقدمة للواجهة حيث توجد تلك الفتحة خلفها وأمام بوابة المدخل. وأحيانا ما اعتُبرت الواجهتان كواجهات ضخمة ينظر إليها على أنها تشريفية دون وجود الفتحة العلوية المكشوفة في الأعلى وبالتالي حدث خلط بينها وبين ما يطلق عليه "إيوانات المشرق". كما كانت هناك فتحات في شكل خرم في الداخل يوجد في مفتاح العقد والقبّة، كما توجد في المداخل المعلقة في بعض أبراج الطلائع.

نجد في الأندلس تلك الفتحات مصحوبة بواجهة في المقدمة ومن ذلك ما نراه في الباب الرئيسي الخلافي في غورماج، ولابد أن مقدمة الواجهة الخاصة ببييساجرا القديمة في طليطلة عربية وليست مدجفة ترجع إلى القرن الثالث عشر. ولا ندري السبب الذي من أجله اختفت بعد ذلك ثم عادت للظهور خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر: بوابة حصن خمينا وبوابة الرملة بفرنطة وبوابة العدل بالحمراء. غير أنه بالنسبة لهذه الحالات الأخيرة نجد الاحتمال كبيرا في أن الفتحة ربما كانت انعكاسا لتلك التي

نجدها في البوابات المسيحية التي ترجع للعصر نفسه. كما أن بوابة الحصن الخلفي بانيوس دي إنتينا (جيان) بها عقد كبير في مقدمة الواجهة، لكن لا نعرف على وجه اليقين إذا ما كان عقد للفتحة العلوية أو أنه مجرد واجهة زخرفية، والأمر الأكثر إثارة للجدل والنقاش هو الفتحة العلوية وكذلك الشرفة النائنة في بوابة أشبيلية بقرمونة والتي تنسب سواء إلى العصر العربي والعصر المسيحي، ورغم ذلك فإن نمط البناء يشير إلى أنها ترجع إلى القرن الثاني عشر. وهناك فتحة علوية أخرى في نظر جومث مورينو حيث يقول بأنها كانت خلف العقد الخارجي لبوابة البيرة بقرنطة وهذا أمر غير مؤكد ، وعلى ما يبدو فقد كانت تلك الفتحة العلوية موجودة أيضا في بوابة المقاب في رندة. ونعثر في شمال أفريقيا على تلك الفتحات العلوية رغم أنها مغطاة: الباب المنحني في رباط منستير، كما يمكن أن نلمح وجودها في بوابة ترجع إلى القرن العاشر في قسبة سوسة ، هناك أيضا بوابة شُرْفَة في قسبة فاس بالي حيث لها مقدمة واجهة بها فتحة علوية غير مستخدمة. غير أن الفتحات العلوية المؤكدة هي تلك الثلاثة المتتالية في بوابة رباط سوسة.

نجد في إسبانيا المسيحية العديد من الفتحات العلوية ابتداءً من بوابة بيساجرا القديمة على افتراض أنها ترجع إلى القرن الثالث عشر، غير أننا نرى أنها ترجع إلى القرن العاشر. كما نجد تلك الفتحات العلوية في مدينة طليطلة أيضا وهي فتحات ترجع إلى العصر المسيحي ، حيث نراها في بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين المعاصر لها غير أن الفتحة توجد في العقد الداخلي، وفي طليطلة أيضا نجد مدخل حصن سان سرباندو، وقد تم إحداث فتحة علوية أمامية في بوابة الحصن العربي ثوريتا دي لوس كانس خلال العصر المسيحي. وفي شيقوبية نجد بوابة القديس أندرس، وبوابة كوثاجون Cozagon في وادي الصجارة، وفي مولينا دي أرغن هناك بوابة الحصن وبوابة برج أرغن. كذلك نجد بوابات السور الداخلي لأنتيشه"، وبوابة سان بيثنتي في أبله والبوابة الشرقية لسور كاستيو (قصرش) وبوابة لوسال في أبدة وبوابة سور بويتارجو، وبوابة طليطلة في ثيوداد ريال. وقد تم تقليد هذه الواجهات الخاصة بالفتحات العلوية لكن دون أن تكون الفتحة في سقف مستوى وهذا

ما نجده في البوابات التالية: بوابة الأعمدة في قصبة ملقة، والبوابة الرئيسية في قصر مارتشينا بقرمونة وحصن كاستييار (قادش). وفي غرناطة بوابة سوق الغلال في "كورال دي كاربون" وفي بوابة بلدة كوكا (شيقوية). وقد كانت هناك فتحات علوية زائفة عبارة عن حليات معمارية مثل تلك المغربية المشار إليها.

نعثر على فتحات علوية داخلية عبارة عن خروم أو أماكن لقذف الأشياء في بوابة لوس مولينوس (الطواحين) في رنדה وفي بوابة شريش بالصور الحضر في طريف والبوابة الداخلية لحصن سالويرينا وفي المغرب نعثر على الباب القبلي في رباط تيط، ويزداد العدد في إسبانيا المسيحية عندما نضع في الاعتبار الفتحات العلوية الكائنة في سور الأبراج البرانية: فهناك واحدة في قصبة ماردة وأخرى في حصن إشكالونا وكذلك حصن مادريجال دي لاس ألتاس تورس، وفي الأبراج البرتغالية التالية: لاجوس، فيلا، وبيكوزا Vicoso. كما كانت قائمة في وابة بيجا بمديريد، ولا زالت قائمة حتى الآن في بوابة سِرْآنوس البنسية. كما تظهر تلك الفتحات في البوابات التونسية مثل بوابة سور رباط منستير (القرنين ١١، ١٢). كما نرى فتحات تخترق السور وعادةً ما تكون في البريكانات مصحوبة بدرجة ميل من الداخل إلى الخارج وذلك لسكب السوائل في حالة غليان، وربما بدأ استخدام مثل هذه الفتحات مع الموحدين: حصن أورويلة وبريكانة السور الموحدى لأشبيلية في الجزء الواقع بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة، وبريكانة بنسية وبريكانة حصن بلانس وحصن المُنْسيد الطليطلى، وبعض الأمثلة الأخرى في حصون بمحافظة ألمرية، وقد جرت برمجة وجود فتحتين - في كل من أشبيلية والمُنْسيد - بحيث توجد فتحة واحدة في كل جانب من جوانب المزغل وتكرر هذه الطريقة في البريكانة بالكامل. وفي كثير من الأحيان يتم الخلط بين التجاويف mechinales المائلة لأغراض وضع السقالات الخشبية وبين تلك التي نتحدث عنها.

ولازلنا حتى الآن دون التوصل إلى حلٍّ لمشكلة أصول هذه الفتحات العلوية وربما كانت روما وبعدها بيزنطة هي التي فرضت ذلك في منطقة حوض المتوسط، ثم أخذها عنهما العرب في المشرق وفي المغرب: ففي الحصن العربي العباسي الأخيضير نجد

هذه الفتحات بطول السور، وسيرا على هذا المنهج ما هو قائم فى كل من Asthan وفى رباط سوسة، ويلاحظ أن باب الدخول فى هذا الحصن التونسى يضم ثلاث فتحات فى قبة البوابة أو البانكة وقد انتقل ذلك النموذج إلى بوابة الفتوح فى القاهرة (١٠٨٧م) حيث نجد عدة فتحات علوية متتالية. كانت هناك فتحات متعاقبة أيضا فى الدهليز الممتد فى البوابة الرئيسية للمهدية (القرن العاشر). وحول الإمكانية القائلة بوجود مثل هذه الفتحات فى العصرين الرومانى والبيزنطى، يمكن أن نهتدى بعض الشيء لوجودها بما تحتويه بوابات حصون صقلية الأرمنية الشديدة الصلة بالعمارة الحربية البيزنطية ، هناك فتحات علوية ومقدمة واجهات فى هذه المنطقة الجغرافية وهى الخاصة بحصون مثل سِنَاب Sinap و Anahsa ، Vaha ، Anavarza ، Isa ، Payas ، Gulek . وفى حصن Payas نعثّر على مقدمة واجهة لفتحة علوية إلا أننا لا نجدها وقد شهدنا أن البوابة المنحنية المخطط " الملك الظاهر " فى حلب بها فتحة علوية فى القبة الداخلية ؛ ورغم أنه لا يمكن الاعتراف بتأثيرات معمارية رومانية وبيزنطية على الفتحات العلوية سواء العربية (مثل حصن غورماج وبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وربما بوابة أشبيلية بقرمونة) أو المسيحية فلا يمكن مباحدة إمكانية وجود تأثيرات جاءت من المشرق العربى .

٨ - المنصات ذات المزازل والشرفات الناتكة Cadalsos y matacanes :

المصطلح الخاص بهذه الأجزاء هو بالإنجليزية Machicolation ، وبالفرنسية machicolation ، وبالألمانية Chikulis . وكان تورس بالباس يرى أن لفظة Cadalso تعنى الشيء نفسه الذى تعنيه لفظة buhedera أو buharda ، ورغم ذلك فإن Cadalso (المنصة) تبرز عن السور أو واجهة البوابة . وقد ورد فى قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية أن لفظة Buharda كانت إما مزغل troner أو فتحة لمقاومة الداخل من أعلى إلى أسفل ، أى مرقب . وقد كانت المنصة ذات المزغل cadalso عبارة عن أداة دفاعية مخصصة لمقاومة الأعداء رأسيا بإلقاء الأدوات وكانت تبرز على شكل بلكونة فى السور والبرج

أو فوق البوابات ، كما كان المزغل المنصة من الخشب فى بادئ الأمر إلا أنها لم تختف تماماً خلال العصور الوسطى ، وقد كان من الشائع أن نرى هذه المزاول المنصة المصنوعة من الخشب أو البلكونات المنزلة عند مستوى الدروب ، عندما لا تكون فى مستويات أدنى . لكن كانت منطقة ما فوق البوابة خير مكان لها ، وقد اختفت المنصات المزاول المصنوعة من الخشب فى كثير من الحالات ولم يتبق منها إلا الكوابيل الحجرية التى تركز عليها قواعدھا . كما نجد المزاول المنصة أيضا على شكل ممشى مرتجل .

ونعرف فى الوقت الراهن أن المنصات ذات المزاول كانت مسيحية ، وقد حدثنا تورس بالباس عن ذلك بإسهاب حيث يقول فى تعريفھا " إنها عبارة عن منصة ذات مزغل مشيدة من الخشب بحيث نرى ما يشبه البلكونة أى الشرفة الناتئة أو البوھاردا (الفتحة العلوية) وهى كلها عناصر أو فتحات رأسية تؤدي إلى وجود الشرفة الناتئة . والشرفة الناتئة المعزولة هى عبارة عن بُرّيج تعلوه شُرُافات وبه مزاول " Saeteras " .

وإذا ما أخذنا فى الاعتبار المستوى الذى توجد فيه الشرفة الناتئة أعلى البرج matacan يجب أن نميز بين العناصر التالية المتعلقة دوما بإسبانيا المسيحية : هناك فى بداية الأمر شرفات ناتئة على مستوى درب السور أو على مستوى شرفة البوابة أو البرج ، ومن أمثلة ذلك ما يلى : برج تنوريو Tenorio فى السور الأسقى فى ألكالادى إينارس . و برج Alamin و برج ألبار فانيث فى وادى الحجارة و برج " المُفْدَى " فى ريبض طليطلة و بوابة أشبيلية بقرمونة ، والبلكونة المنزلة فى حصن جاليث Galvez فى محافظة وادى الحجارة ، و بلكونة منزلة فى حصن أوروبيسا (طليطلة) Oropesa ، والبوابة الخارجية لسور دروكة ، و بلكونة منزلة فى حصن كويار و بوابة حصن أوندا (قسطلون) والبوابة البرج فى حصن المُنْسيد الطليطلى ، وهناك شرفات ناتئة مدججة تحمل تأثيرات مسيحية فى برج لوس بيكوس Picos بالحمراء . وقد كانت هذه البلكونات المنزلة مقدمة للكرانيش التى تحمل زخارف عبارة عن كوابيل أو كانات حجرية ليست لها أية وظيفة حربية وهذا ما نراه فى عدة أمثلة منها قصر شيقويبية و حصن أريبالو فى مانتا نارس الريال بمدرید ، ومن الأمثلة الملفتة للانتباه التى سارت

على حذو الأمثلة السابقة ما نراه في كورنيش قصر الإمارة Infantado بوادي الحجارة (القرن ١٥) حيث تدخل المقرصات أيضا كأحد العناصر الزخرفية .

هناك أيضا شرفات ناتئة *matacanes* على مستوى الطابق الثاني أو فوق البوابات : مثل بوابة الشمس بطليطلة ، وفي هذه المدينة نفسها نجد البوابة الداخلية لجسر القنطرة ، وهناك برج الكاريبو بقرطبة وبوابة حصن ألكالا دي جواديرا وبرج سور بيبس *Yepes* الذي يرجع إلى العصور الوسطى (طليطلة) والبرج البراني في حصن لوبيلا دي موتالبان (طليطلة) وبوابة أقيمت في فترة متأخرة ، يطلق عليها بوابة المدينة في ميورقة ، وبوابة حصن جالستيو (قصرش) وبوابة حصن سان فيليثي (سلمنقة) ، كما كانت هذه البوابات قائمة أيضا فوق البوابات المعلقة في بعض أبراج الطلائع وخاصة تلك التي شيدت ابتداءً من القرن الخامس عشر .

نعثر على شرفات إسلامية ناتئة في بوابة حظار البقر في مولين وفي بوابة كريستو بقصبة ملقة وكذلك في بوابة سان بونينثورا في هذه المدينة ، حيث كان لها شرفة ناتئة طبقا لما يقول به خوسيه دياث إسكويار . ويرى جومث مورينو أن الشرفة الناتئة في مولين ترجع إلى العصر المسيحي وهي مضافة ، بينما يرى تورس بالباس أنها كانت إسلامية ، وفيما يتعلق بالشرفة الناتئة في قصبة ملقة يجب القول بأن جزءا من الكوابيل التي وصلتنا به زخرفة عربية مؤكدة تشبه تلك التي نجدها في كوابيل الشرفة الناتئة التي تتوج الواجهة الخارجية لبوابة أشبيلية في قرمونة ، حيث يتوجه إفرين من الشرفات ذات المستنات الحادة والشكل الإسلامي الذي لا تخطئه العين ، غير أن من الممكن أن يكون ذلك غير مؤكد ، ذلك أن في منطقة الحدود العربية المسيحية هناك سمات إسلامية ظلت فاعلة في الأراضي المسيحية ، وهذا ما يمكن البرهنة عليه من خلال كوابيل الشرفات الناتئة في برج الكاريبو ذي الطراز المندج إذ هي عربية . وعلى ما يبدو كان من الشائع أن يكون جسم الشرفة الناتئة من الأجر أو غيره في منشآت عربية سواء في المشرق أو في الشمال الأفريقي . وفي هذا المقام نجد أن كريزويل سار على نهج بتار وأشار إلى وجود عشر شرفات ناتئة شمال سورية يرجع تاريخها

إلى ما بين القرنين الرابع والسادس . وكذلك الشرفة الناتئة فى الحصن الأموى المسمى قصر الحير الشرقى . كما شهد كريزويل شرفة ناتئة على أحد جوانب بوابة النصر بالقاهرة ، ورغم ذلك فإنه يدرسها كمراحض يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وبالتالي فهى سابقة على الحملات الصليبية ، وهو العصر الذى دخلت فيه الشرفات الناتئة فى سورية طبقا لرأى إنلارت Enlart . ويذكر ج. مارسيه شرفة ناتئة أخرى فى أطلال برج يونجا جنوب صفاقس (القرن ٩) وقد صورها دنيس بريدج ، ورأى شرفة ناتئة أيضا فى بوابة السور الحضرى لمنستير وبها كوابيل مشغولة . كما نرى فى بعض حصون صقلية التى سبق الحديث عنها بوابات بها أطلال شرفات ناتئة وبذلك يثبت أن البيزنطيين كانوا يعرفونها . وتوجد الشرفات الناتئة فى البرجين المجاورين لبوابة حصن دورا - أوروبا Doura - Europas ويطلق عليها مسمى Salihiyeh . وكنوع من الاستنتاج - وسيرا كذلك على رأى تورس بالباس - نقول بأن الاحتمال كبير فى تزامن وصول الشرفات الناتئة إلى إسبانيا وأوروبا الغربية من العمارة السورية والبيزنطية ، ورغم ذلك يمكن الاعتراض على هذه الخلاصة بأنه بالنسبة للوضع فى الأندلس أو إسبانيا المسيحية لا يمكن أن ننسى شمال أفريقيا . كما لا يمكننا أن نتناسى دور العمارة الإسلامية فى تركيا الشرقية التى كانت وريثة لكثير من المفاهيم السائدة فى العمارة البيزنطية الكلاسيكية . ففي حصن ماردين (القرن ١٥ طبقا لجابريل) نجد أن مدخله يضم شرفتين ناتئتين لهما مزاغل عند مستوى الشرفة .

٩ - المشط أو الحاجز المتحرك Peine O Rastrillo :

يطلق عليه بالإنجليزية Portcullis وبالفرنسية herse . لقد انتشر الباب القابل للرفع (المتحرك) أو الحاجز فى الشرق وفى شبه جزيرة أيبيريا كأحد الوسائل الدفاعية . وقد كانت هناك مثل هذه الأبواب فى العالم العربى فى حصن أخيضير و Atshan ، وقد وضعا فى الجزء الأمامى للبائكة أو الجزء الأمامى للمدخل . وقد سجل لنا التاريخ وجود هذه الحواجز فى الحصون البيزنطية فى شمال أفريقيا : قصر بليزنة

وقاموجادى Thamugadi ولا شك أنها كانت تسير على هدى بوابات موروثه من العصور القديمة التى توجد منها حالات واضحة فى كل من إسبانيا و البرتغال . وفى قورية نجد بوابة Guia وبوابة سان بدرو وبوابة أشبيلية بقرمونة ، وفى البرتغال نجد بوابة إيفورا وباجة Beja ويجب القول بأنه عندما بدأ العصر العربى بطل استخدام الحاجز وهذا ما تؤكد به بوابة أشبيلية بقرمونة حيث إن حاجزها الرومانى الضخم لم يعد يستخدم فى الباب ذى الأربعة دخلات mochetas الذى أضيف فى الجزء الأمامى على يد العرب خلال الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر .

وتعتبر بوابة رباط سوسة (القرن ٩) استثناءً ؛ حيث يوجد بها حاجز يقع خلف الباب أو الجزء السابق على المدخل ، وهذا عكس ما رأيناه فى الحصون المشرقية وبالتحديد فى أخيضير و Atshan حيث إنه إذا ما تم إنزال الحاجز الأمامى أصبح العدد محجوزاً بين هذا وبين الباب الداخلى المفلق ، ومن المعتاد أن يكون الحاجز أملساً أو أن يكون على شكل شبكة مورينة ، وفى هذه الحالة الأخيرة نجد أن سهام المهاجمين يمكن أن تحدث أثراً بسهولة فى المدافعين الذين يقفون وراء الباب المتحرك؛ ولذلك نجد أن بعض الحصون فى شمال أفريقيا - تمجاد - تضم فى المقدمة حاجزاً مغلقاً ، وفى رباط سوسة نجد أن الباب كان يحظى بدفاع مزدوج من خلال الحاجز والفتحات العلوية فى القباب التى كانت تغطى البائكة .

ومن المؤكد أنه كان فى إسبانيا ذلك النوع من البوابات ذات الحواجز المتحركة وهى بوابة السلاح بالحمراء وبوابة المقابر فى رندة ، غير أنها حواجز داخلية فى كلتا الحالتين تقليداً للبوابات المسيحية - بوابة بيساجرا القديمة وبوابة حصن بريجو وبوابة إيريرا فى أوثيدا وبوابات السور الداخلى لأنثيشة وبوابة إيراس وسان بارتواوميه فى كانيلى . ومن الأمثلة البارزة ما نجده فى بوابة قصر مارتشينا فى قرمونة ، وهى بوابة مدججة ذات حاجز يقع عملياً أمام المدخل وهذا تقليد للبوابة الرومانية فى هذه المدينة ، والمسماة بوابة أشبيلية . وكان لبوابة سانثا إيولالبا المدججة فى مرسية حاجز فى الجزء الأمامى .

وتتركز المشكلة فيما إذا كان في الأندلس بوابة ذات حاجز متحرك في بوابة سانتامارجرىتا في بالمادى ميورقة التى زالت من الوجود ، وربما تتركز أيضا في الجزء الداخلى لبوابة البيرة بغرناطة . ففيما يتعلق بالبوابة الأولى نجد صورا قديمة نعرف منها وجود عقد مزبوج في الداخل نصف أسطوانى وهما عقدان شديدا التجاور وذلك ليكون هناك مكان للحاجز المتحرك . والمثير للانتباه أن هاتين البوابتين مشيدتان بكتل حجرية وبشكل فيه تشابه كبير بينهما . ويحدثنا جومث مورينو عن البوابة الغرناطية بأنها كانت تضم في ذلك القطاع المطل على شارع البيرة " عقدين آخرين في الخلف مصحوبين بقبوئين في الوسط " ، ويوضح لنا إنريكيث إى خوركيرا E. y Jorquera في كتابه " حوليات غرناطة " بأنه كان يوجد حاجز متحرك بين البوابات الثلاثة المؤدية إلى شارع البيرة . ولا نستغرب أن توجد في غرناطة بوابات ذات حواجز متحركة ، وهنا يجب الأخذ في الاعتبار أن عقد دارو (القرن ١١) كان به أبواب ضخمة متحركة ومبطنة بطبقة من المعدن . وإذا ما قبلنا بأن كلا من بوابة غرناطة وبوابة بالمنا ترجعان إلى القرن الحادى عشر - حيث تؤكد ذلك الألواح الحجرية المرصوفة بطريقة أدية وشناوى طبقا لصورة مأخوذة للبوابة الثانية وطبقا لرسم هيلان الذى يرجع إلى القرن السابع عشر بالنسبة للبوابة الأولى - فمن البديهي أن تكون البوابات المسيحية التى ترجع إلى العصور الوسطى ذات حواجز متحركة كما أنها لاحقة . وإذا ما كان الأمر كذلك فهل الحاجز المتحرك في بوابة السلاح بالحمراء يمكن أن يكون منبثقا من بوابات غرناطية سابقة على فترة حكم يوسف الأول الرجل الذى أمر بتشبيد هذه البوابة ؟ وفى باب الواد بمدينة الجزائر ، الذى تقوم الأنسة سكينه ميسوم بدراسته فى الوقت الحاضر ، نلاحظ وجود الحاجز الداخلى .

١٠ - الحليات المعمارية المقولبة molduras والمسننات فى البوابات :

عندما نقوم بدراسة مخططات الواجهات الخارجية للبوابات يمكننا أن نلاحظ وجود نوع من التدرج على جانبي فتحة عقد المدخل ويبلغ التدرج من واحد إلى ثلاثة

تتربط فيما بينها من خلال الحلقات المعمارية المقولبة molduras التي تضم العديد من الأشكال وأحيانا ما تكون مصحوبة بالطنف ، ويشمل هذا الواجهات البسيطة والمعقدة . وهذا الأمر يضعنا في دائرة العقود الزخرفية أو المسننة والمرسومة فوق منكب عقود فتحة البوابة . ونرى في مصلى بيابثيوسا بالمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها الحكم الثاني ، عقدا حنويا يضمه آخر مفصص يكاد يكون أسطوانيا ، وهو نمط زخرفي لقي قبولا واسعا في العمارة المدجنة الطليطية وفي المساجد اللاحقة على عصر الخلافة في شمال أفريقيا ، وخاصة في عقود المحارب (تمال وتلمسان والكتيبة) ، كما أن المرابطين والموحدين هم الذين قاموا بتنفيذ هذه النمطية من العقود التي على نمط العقود المسننة في البوابات الحضرية في الشمال الأفريقي وعنها أخذت العمارة الناصرية في غرناطة ، ومع هذا فربما كانت في إسبانيا في بوابات مرابطية وموحدية زالت من الوجود . أضف إلى ذلك أن العمارة المرابطية والموحدية جعلت العقد الحدوي الحاد والمزدوج موضحة سائدة أي أننا نرى عقدين متراكزين بهما درجة الانحناء نفسها ، حيث إن الخارجي هو الأبرز ولا نكاد نجده يختلف عن الآخر في المركز . وتعتبر بوابة سانتا إيولاليا في مرسية البوابة ذات أكبر عدد من التدرجات في المخطط - حيث تصل إلى ثلاثة - وتتضح ملامح ذلك في عقد المدخل - الذي يفترض أنه موحدي - الكائن في السور الداخلي ثم تليه الواجهة الخارجية لبوابة السلاح ، والداخلية لبوابة العدل في الحمراء حيث بهما عقود حدوية مدببة داخل عقود مسننة ، وهذا ما يتكرر في بوابة حصن خمينا دي لافرونتييرا (قادش) .

وفيما يلي بيان بالبوابات الكائنة في شمال أفريقيا ذات العقد المسنن أو العقدين :
باب الروضة في الرباط (مسنن مزدوج) باب أغناو Agnow في مراكش (مسنن مزدوج) وفي مراكش نجد بوابات ذات مسنن بسيط وهي : باب دقالة وباب خميس وباب دباعة . أما في الرباط فنجد : باب الرواح ، في الواجهة الداخلية ، وباب قصبة عُدِيَّة وكذلك بوابة شالا الرئيسية . وفي فاس فقد سبق القول أنها تعرضت لترميمات كثيرة ، وهناك باب أجدا Agdal (مسنن بسيط) وباب شُرْفَة (مسنن حديث) وباب جيزة (مسنن بسيط) وباب دكاكين (مسنن بسيط مُرَّم) وفي تلمسان هناك بوابة برج المقصورة (مسنن مزدوج) .

العقود الحنوية المدببة المزبوجة أو المتراكزة : مراکش : باب الصارية ، وباب دقالة
وباب Aghmat وباب Robb ، وفي فاس : باب محروق وباب الفتوح وباب جديد ، وفي
الرباط : بوابات: باب حد وباب ألو Alou حيث نجد بها عقودا نصف أسطوانية أو
مدببة تضم عقودا أخرى ويبرز فيها تبادل بين السنجات الفائرة والبارزة متما هو
الحال في باب أغناو بمراكش وباب الروضة في الرباط ، وهذا ما رأيناه في البوابات
الناصرية في الحمراء وهي بوابة النبيذ والعدل والأراضي السبعة.

هناك نوع آخر من الواجهات وهو ذلك الذي نرى فيه على جانبي عقد المدخل وعند
مستوى الحدائر الخاصة به عقدان صغيران بهما زخرفة عبارة عن معينات فوقها
وبذلك تتكون الأشرطة التقليدية الثلاثة الرأسية التي نراها في الخيراندا بأشبيلية .
إنها عملية ترجمة حرة للنمط الثلاثي لبوابات المسجد الجامع بقرطبة والمرتبطة بالمدخل
الكبرى المروثة عن العالم القديم ، كما شهدنا الشيء نفسه أيضا في الواجهة المدجنة
لبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . نرى أيضا واجهات ذات عقود ثلاثة ومعينات فوق
العقود الصغيرة الجانبية في الواجهة الداخلية لباب الرواح بالرباط الأمر الذي يجعله
شديد الارتباط بالخيراندا ، كما نراه في الواجهتين الشرقية والغربية لباب أجدال agdal
بفاس الجديدة وباب الدكاكين بالمكان نفسه المذكور ، وأصبح نمونجا شائع الاستعمال
في المنارات الأفريقية مع بعض التنويعات . وفي نهاية المطاف نشير إلى واجهات بها
عقد يتوجه عتب مشيد من سنجات : مقدمة واجهة البوابة الخارجية لباب أجدال بفاس
الجديدة وبوابة البحر بالقصر الصغير .

١١ - دراسة وصفية لبوابات عربية ومدجنة لازالت قائمة :

أجريدا Agreda (صوريا) :

(١) بوابة المدينة : بها عقد حدوى بدرجة انحناء تتراوح بين (٢/١) وهو عقد
مسنن ، وهناك ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز قطر الدائرة . ويبلغ

إجمالي ارتفاع العقد ١,٦٨ م وفتحته ٢,١٥ م وارتفاع الفراغ حتى بطن العقد ٢,٧٥ م ، وارتفاع الفراغ حتى منكب العقد ٤,٥٦ م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٧٠ م ، ويفتح الباب في برج بارز مخطط بعض الشيء حيث تبلغ الواجهة ٤,٨٤ م ، وقد شيد المبنى كله من الحجر ، ويلاحظ أن الدهليز الداخلى به دخلتان *mochetas* ويبلغ امتداده ثلاثة أمتار $٢,٦٠ \times$ م عرضا ، والسقف مقبى نصف أسطوانى ويتكى على منبت بارز ، أما خارج الواجهة فهناك فوق فتحة المدخل عقد نصف أسطوانى سيرا على إيقاع السقف المقبى الداخلى ونصف الأسطوانى . ويمكن أن نرى الطية المعمارية للطنف *maldua* المنوّه بها فى الجزء السفلى أما الحدائر فلها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة .

(ب) بوابة القصبه : هناك عقد حوى تبلغ درجة انحنائه $٢/١$ وبدون مسننات ، ويبلغ عدد سنجاته خمس عشرة تلتقى عند مركز خط الحدائر ، وتضم تدويره العقد مثلثا متساوى الأضلاع بارتفاع ١,٨١ م وبطول ضلع ٢,٢٠ م وفتحة العقد ٢,٤٥ م والارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة هو ٣,٨٥ م و٤,٢٧ م وليس له طنف ، أما الحدائر ففيها حليات معمارية مقعرة *nacelas* . ومن الداخل نجد أن الدُخْلَتَيْن تغطيان الكوابيل *gorroneras* بشكل موشورى . ويرجع تاريخ البوابتين إلى القرنين التاسع والعاشر . هما نواتا مدخل مستقيم (مباشر) .

ألكالا دى جواديرا (قلعة وادى أيرة - أشبيلية) :

(١) الباب الصغير للحصن : يوجد فوق مدخل الباب عند الواجهة عقد منفرج - أعيد بناؤه - وفوقه عقد آخر كبير حوى مدبب ولهذا الأخير درجة انحناء وتبلغ $٢/١$ وبدون مسننات ، كما استخدمت ٢٨ سنجة فى البناء تتلاقى عند مركز خط الحدائر ، وهذه الأخيرة بها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة

ويبلغ ارتفاع انحناء العقد العلوى ١,٩٦ م ، أما ارتفاع العقد المنفرج فيبلغ ١,٣٠ م ، ومن الداخل هناك دهليز ذو سقف مقببى نصف أسطوانى يبلغ امتداده ١,٩٥ م ، وخلف هذا الدهليز هناك مساحة مربعة بها قبة بيضاوية تكاد تختفى من الوجود عن آخرها ، ويذكر المقطع الرأسى للبوابة بتلك الخاصة بقروجة قصبة بطليوس (المدخل منحنى) ، ويرجع إلى القرن الثالث عشر .

(ب) بوابة تروس الحصن : سبب هذه التسمية هو وجود تروس مسيحية فوق الفتحة الخارجية للبوابة : حصن وشريط مائل كرموز لجماعة باندا التى أسسها ألفونسو الحادى عشر ، وكذلك مفاتيح . يلاحظ أن مخطط المدخل منحنى وبه عقود حدوة متغيرة عند الانحناء ، وفتحة العقد الخارجى تبلغ ٢,٥٠ م ثم يليه عقد آخر بالمواصفات نفسها ، وفى الداخل هناك مساحة مربعة مقبية - قبة بيضاوية - ويرجع تاريخه إلى القرن الرابع عشر .

(ج) بوابة القديسة ماريّا : مردّ هذا الاسم هو قرب البوابة من هذه الكنيسة التى تقع داخل حظار البقر فى الحصن ، لها عقد حدوى بدرجة انحناء تبلغ ومشيد من الحجر . ويبلغ الارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة ٣,٦٩ م و٤,٢٥ م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٥٧ م ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء ، أما الحدائر ففيها الحليات المعمارية المقعرة على شكل ربع أسطوانة . وفتحة العقد ٢,٩٠ م ، والعقد من الخارج نصف أسطوانى وله اثنان من gorroneas ، والمدخل مباشر . وترجع البوابة إلى القرن الرابع عشر .

ألكالا لاريال (جيان) :

الباب القديم للحصن : يوجد اليوم داخل برج تابع للحصن المسيحى - وهو برج التكريم ، ولم يصل إلينا إلا عقد ودهليز مقببى (القبة المرأة) وأربعة دخلات mochetas ،

والدخلات الخارجية بها الكوابيل gorroneiras من الصنف الخلفى ومزودة بحليات معمارية مقعرة nacelas وحليات معمارية نصف أسطوانية baqueton مضافة ، أما العقد فهو حدوى مدبب شكله بيضاوى ويضم مثلثا متساوى الضلعين (١,٧٨م طول كل ضلع وقاعدته ١,٦٢م) ودرجة الانحناء (٤/٢) وبلغ ارتفاع العقد حتى البض والمنكب ٢,٩٨م و ٣,٢٨م والبض والمنكب ٢,٩٨م و ٣,٢٨م ، وارتفاع العضادات ١,٢٠م وبه تسع سنجات تتلاقى عند مركز خط الدوائر ذات الحليات المعمارية المقعرة . والصندوق الخاص بالطنف غائر وكثل الحجارة مثلبة فوق المستنات . ولا بد أن المخطط كان فى الأصل منحنيا . ويرجع الباب إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

ألكالا دى إينارس : الحصن أو القلعة فى القلعة القديمة :

هناك أطلال بوابة عربية تم إجراء حفائر بها وتقع إلى جوار البرج البرانى المدجن ، وقد ظهرت البوابة وبها دخلات ومنابت عقد حدوى من الحجر ، وهى على ما يبدو ذات مدخل مباشر وترجع إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

القبدائق alcaudete (جيان) :

هناك حصن عربى مشيد من الدبش ، وقد قام المسيحيون بترميمه وإدخال زيادة عليه باستخدام مادة البناء السابقة نفسها ، ولازلنا نرى حتى الآن بوابة ذات مدخل مباشر فى تلك الجهة المؤدية إلى البلدة ، ولهذا المدخل مساحة ضيقة ذات أربعة دخلات ترتبط بالعقدين الذى يوجد أحدهما وراء الآخر وهما عقدان نصف أسطوانيين بسيطين يحيط بهما طنف غائر ، أما التدويرة فهى مسننة وتكئ على عضادات ارتفاعها ١,٥٠م ، وتبرز تدويرة المنكب بعض الشيء على جانبي الطنف مثلما هو الحال فى بوابة باستورا بمدينة شذونة وبوابات لبلة وبوابة برج ميح فى قسبة دانية وبوابة الأسد فى قصر أشبيلية . وبلغ الارتفاع عند بطن العقد ومنكبه ٢,٠٢م و ٢,٥٢م وتبلغ فتحة

العقد ١٧٧م ، وفوق الطنف هناك عقد عربى منفرج من الأجر وهو انعكاس لقبة الغرفة الداخلية ، وهناك عقد فى الواجهة الداخلية التى تشبه الواجهة الخارجية ، ولا زالت هناك الكواويل gorroneas العلوية خلف العقد الأول . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر . ومن خلال الأبعاد يمكن القول بأنها عبارة عن باب صغير (باب الخيانة أو الغدر) ، وقد ورد ذكر هذا الحصن الذى أطلق عليه حصن القبضة خلال القرن التاسع - ابن عذارى - كما تردد ذكره كثيرا خلال القرن الثالث عشر بمناسبة الحملات التى قام بها فرناندو الثالث فى تلك النواحي المحيطة بجيان .

الجزيرة :

كان فى البلدة الجديدة بوابات منحنية المخطط : بوابة شريش وبوابة جبل طارق ، وبوابة طريف ذات المدخل المباشر . أما فى البلدة القديمة فقد كانت هناك بوابة ذات أربعة انحناات مع وجود منطقة مكشوفة .

ألمرية :

(١) البوابة العربية للمقر الثانى للقصبية : يلاحظ أنها فى حالة شديدة التهدم وكانت مشيدة من الحجر ولها مخطط به أربعة دخلات متباعدة على عمق (امتداد) يصل إلى ١٤٠م . أما العقود فهى الواحد تلو الآخر ، وكانت على شكل حدوى وتبلغ فتحتها ٢٠,٢م وارتفاع العضادة ١,٢٥م كما نلمح جزءا من الطنف الغائر . أما فى رضى مواد البناء فنرى ألواحا حجرية فى تبادل مع أشرطة آنية Soga بين شناوى tizon رفيع جدا وهذا نوع من البناء لصيق بالعمارة الزيرية فى غرناطة ثم عاد للظهور فى بوابة سانتا مارجريتا دى بالمادى ميورقة . وكانت البوابة ذات مدخل مباشر . ويرجع تاريخها إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

(ب) بوابة العدل في القصبة : هي بوابة أضيفت إلى المقر الأول للحصن ، وربما كانت ذات مدخل منحني في الأصل - الآن مباشر - ويوجد من الجهة الخارجية نوع من الفتحة العلوية Buharda المزيفة ، أو حامل فوقه قبة نصف أسطوانية ، وهذا تقليدٌ حرٌّ للفتحة العلوية التي تسبق بوابة في الحمراء . وتبلغ فتحة هذا العقد الخارجي ٢٠,٢م وارتفاع العضادات ٢٠,٤م ، وبعد ذلك نجد الدهليز ذا الدخلات الأربعة mochetas والذي ينحرف بعض الشيء عن المركز ويعدّه نجد العقد المدب الممتد بحيث يغطي المسافة الفاصلة بينه وبين المساحة المربعة أو المكشوفة التي يبلغ طول ضلعها ١٠,٥م ، وهناك عقد على يمين مدخل منحني . أما العقد الكائن في مقدمة الواجهة الخارجية - على شكل حدوة مدببة - فيتوجه عتب من الأجر وسنجات ، وكل هذا صورة طبق الأصل لبوابات قصر الحمراء التي ترجع إلى القرن الرابع عشر ، ورغم ذلك فإن الواجهة التي نتحدث عنها تعرضت لعملية ترميم واسعة . وتبلغ فتحة العقد الخارجي ٢٠,٣م ، والعقد الداخلي ١٧,١م ، وارتفاع العضادات الخاصة بالعقد الخارجي ٢٠,٤م ، والحدائر مصحوبة بحليات معمارية وباب الرملة بغرناطة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر .

ألورا Alora (ملقة) :

بوابة الحصن : ذات مدخل منحني بسيط وبها مساحة مربعة في الوسط تغطيها قبة بيضاوية مشيدة من الأجر ، ومن الخارج نجد الواجهة مشيدة من الحجر وبها عقد حدوى مدبب بدرجة انحناء ويذون مسننات ، وبه ٢٥ سنجة رقيقة تتلاقى عند مركز خط الحدائر المصحوبة بحليات معمارية مقعرة أما الطنف فهو غائر ومنبته عند قاعدة الحدائر . ويدخل في العقد مثلث متساوي الضلعين (١,٨٥م) وقاعدته (١,٧٧م) وفتحة العقد الخارجي (٢مترًا) ،

وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٣,٤٧م و ٣,٩٢م) وارتفاع العضادتين (١,٦٥م) ،
والمساحة الأولى لها أربعة دخلات ولا زالت تحتفظ حتى الآن بقبة مرآة صغيرة
من الأجر ، كما لازالت هناك الكوابيل gorroneas الحجرية على شكل مشوري ،
وقد زالت المساحة الداخلية المؤدية إلى الحصن ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين
الثاني عشر والثالث عشر .

ألبونت - Alpuente (بننسية) :

بوابة السور العربي للبلدة : بقي عقد كجزء من السور العربي الذي لازال يحيط
جزئيا بالبلدة ، وهو خاص ببوابة ، وقد سبقه خلال العصر المسيحي مدخل
منحني - انحناء بسيط - والعقد عربي نصف أسطواناني بعض الشيء
غير أن خط العقد في الناحية اليمنى غير منتظم ، كما أنه عقد مشرشر
وله سنجات رقيقة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن وحتى المنكب
(٣,١٠م و ٣,٧٠م) . أما الفتحة فهي (٣,٤٧م) وارتفاع العضادتين (٢,١٤م) .
ويوجد بالعضادتين أشرطة من الحجارة مرصوفة على سيفها
وموضوعة على جانبها في تبادل مع أخرى على طريقة شتاوي وهذا هو
النمط الفرناطي الذي كان سائدا خلال القرن الحادي عشر . ومن البوابات
العربية ذات العقد نصف الأسطواناني ما يلي : باب المروم بطليطلة والعقد
الداخلي لبوابة " الغوث " في لبلة والعقد الداخلي لبوابة إلبيرة بغرناطة ، وعقود الباب
الذي زال من الوجود والمسمى باب القديسة مارجريتا في بالمادى ميورقة ، وبوابة
حصن طريف الخلفي ، وباب صغير Postigo في السور العربي في يابسة وكان
للبوابة ألبونت ، ذات المدخل المباشر برج على الناصية اليمنى وهو برج من
الطابية المخرسنة وربما كان لها برج آخر على الجانب المقابل ، ويبلغ عمق
البرج الأول (٢,٠٥م) وترجع البوابة إلى القرنين العاشر والحادي عشر .

أنتكيرة (ملقة) :

(أ) بوابة العمالقة Gigantes : هذا الاسم يرجع إلى العصور الحديثة ، ومن خلال وثائق ترجع إلى القرن السادس عشر نعرف أن البوابة الحالية حلت محل البوابة الإسلامية التي اتسمت " بالفخامة كما أن المدخل لم تكن به أية حماية ضد اللصوص وكانت مكانا جيدا لمسامرة المحبين ، وتلا ذلك أن رائحة البول وسوء منظر تراكم القانورات كانت تزكم الأنوف وتؤذى منظر من يمرؤن ، كما أنها أصبحت مثيرة للضيق ، كما أن المواكب العامة والرسمية لم تكن تستطيع المرور أو التقهقر بسهولة بسبب ضيق المكان وكثرة المنحنيات ، أما اليوم فقد أصبحت البوابة ذات عقد كبير نصف أسطوانى وهو من الداخل عقد منفرج escarzano مشيدة من الحجر ، وربما تم بناء البوابة العربية زمن بناء القصبه أى خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

(ب) بوابة ملقة : تقع بين برجين بواجهة (١٨ ، ٢٠ م و ٢٠ ، ٢٥ م) ودرجة البروز تبلغ مترين وتفصلهما مسافة (٦٠ ، ٢٠ م) . وتقع البوابة داخل برج مستطيل مساحته (٦٣ ، ٧ × ٩٤ ، ٩ م) ولها فتحة علوية وعقد حدى مدبب فى الواجهة مشيد من الحجر ويحيط به طنف غائر . وقد تم تعديل العقد الواقع خلف الفتحة العلوية بشكل جذرى ، ومواد البناء من الخارج هى الدبش على شكل أشرطة ضيقة ومنظمة مع وجود الكتل الحجرية فى الزوايا . والبوابة شبه كبير بكل من بوابة العدل وباب الرملة بغرناطة . ويرجع تاريخها إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

أرشدونة (ملقة) :

بوابة الشمس : أقيمت فى سور حظار البقر أو المقر الخارجى للحصن ولها انحناء بسيط ، وقد جرت عليها ترميمات كثيرة خلال السنوات الأخيرة ، ولها برج

قريب لحمايتها . ويوجد في الداخل والخارج غرف بها أربعة دخلات mochetas وعقود حديوية مدببة مشيدة من الحجر ، وفي الوسط هناك مساحة مستطيلة (٢٣ , ٤م × ٥٢ , ٢م) عليها قبة مرآة ، وقد كان في الحصن بوابة أخرى متهدمة للغاية في أيامنا هذه وربما كانت هي الأخرى ذات انحناء بسيط . وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

حصن القصر Aznalcazar (أشيلية) :

بوابة المدينة P.de la Villa : هي بوابة كانت ذات انحناء في الأصل ، لكن مدخلها اليوم مباشر ولها دهليز بامتداد (١٠ , ١٠م × ٢ , ٩٥م) عرضا وسقف مقبب نصف أسطوانى عليه تعديلات كثيرة وفي الحائط الأيمن (الكائن على يمين الداخل) لازالت هناك حتى الآن أطلال العقد العربى الذى كان يشكل مع العقد الداخلى شكل الانحناء ، وهو عقد حدوى مدبب ومشيد من الحجر وكان يؤدى إلى شارع يسمى / شارع العقد الصغير Arquillo . كما نلاحظ حتى الآن أن على البناء الفعلى بالأجر بناء آخر مزيف عبارة عن رسم أجر باللون الأحمر . ويرجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . ويدل وجود هذه البوابة ذات الشكل الحضري أن الحصن الذى كان يسمى قصرا تعرض لتعديلات جوهرية على يد الموحدين وبالتالي تم تغيير البنية الحربية التى كان عليها .

بطلينوس :

(١) بوابة كابتييل (القصبية) : عبارة عن مخطط ذى انحناء بسيط وله فناء مكشوف في الوسط مساحته (٨٥ , ٨م × ١٠ , ٦م) ، ومن الخارج هناك واجهة حجرية بها عقد حدوى مدبب تبلغ درجة انحنائه (٢/١) ، ويدخله مثلث متساوى الضلعين . أما فتحة العقد فهي (٤٩ , ٢م) والارتفاع حتى بطن العقد (٦٥ , ٥م و ٤٩ , ٦م) - وهو أحد أكثر العقود الأندلسية ملاسة -

أما ارتفاع العضادتين فيبلغ (٢,٤٧م) ، ويبلغ طول الواجهة (٩,٢٢م) .
والعقد مسننات كما أن سنجة المفتاح تبرز في طولها عن باقى السنجات ،
ويبلغ ارتفاع العقد (٢,٠٢م) من قاعدة الحدائر المشيدة من الرخام وذات
الحلية المعمارية المقعرة *nacelilla* ، وتتلاقى السنجات فى نقطة وسط خط
الحدائر . وفوق العقد هناك تاج عمود من الرخام وهو روماني ؛ الأمر الذى
جعل العقد يحمل اسمه .

والى يسار المنطقة المكشوفة نجد العقد الداخلى للبوابة ودرجة انحنائه
غير كاملة وهو حدوى ويبلغ ارتفاعه (٢,٧٥م) ، وارتفاع العقد حتى بطنه
وحتى منكبه هو (٤,٩٧م و ٥,٢٨م) وارتفاع كل عضادة (٢,٧٧م) . وفى السنجات
نجد تناوب بين السنجة الحجرية وبين تلك المشيدة من الآجر ، كما نرى الشيء
نفسه فى العقد الداخلى نصف الأسطوانى المؤدى مباشرة إلى الحصن ،
وقد أدت الترميمات التى جرت على الأثر خلال السنوات الأخيرة إلى تزييف
الشكل العربى لهذا العقد الأخير . ومن السنجات الموازية لما تحدثنا عنه
نجد ما يلى : البوابة القديمة لقصبة ملقة (القرن ١١) وعقد جسر فى واحد
من الأبراج البرأنية فى قصبة ماردة (القرن ١٢) ، وبالنسبة للعقد الحجرى
الكائن نحو الخارج فإنه يكاد يكون مساويا للعقد الخارجى لبوابة أشبيلية
فى قرمونة (القرن ١١) ، وتاريخ الواجهة الخارجية هو القرن الثانى عشر ،
أما العقود الداخلية التى استخدم فى بنائها الآجر بشكل جزئى فمن
الواجب أن نرجعها إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

(ب) بوابة أبنديث (القصبة) : عبارة عن مخطط بسيط رغم ما تعرضت له من
تعديلات كثيرة بالداخل . وواجهتها الخارجية مشيدة من الحجارة ولها عقد
حدوى مدبب بدرجة انحناء (٢/١) ويمكن أن يضم مثلثا متساوى الضلعين .
ويبلغ ارتفاع انحناء العقد (٢,٣٩م) وفتحته (٢,٤٢م) وارتفاع العقد حتى
البطن والمنكب (٣,٦٦م ، ٤,٤٢م) وارتفاع كل واحدة من العضادتين (١,٢٧م) ،

ويبلغ الارتفاع العام للواجهة ٢٦,٥ م ، وهناك اثنتا عشرة سنجة تتلاقى عند وسط خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمتهدمة ، والطنف غائر يبدأ عند الحدائر ، وله مسننات ، كما نرى بعض النتوءات فى نقاط انتقاء الكتل الحجرية والسنجات ويرجع تاريخ البناء إلى القرن الثانى عشر .

(ج) الباب الصغير المسمى باب القورجة (القصبة) : هو باب ذو مدخل مباشر وله عقد من الخارج وهو عقد حدوى مدبب ودرجة انحنائه تبلغ (٢/١) وهو فوق عقد آخر منفرج بشكل فتحة الباب ، وفى العقد العلوى هناك تبادل فى السنجات بين الأجر والحجر ويستمر ذلك فى العضادتين ، وتبلغ فتحة العقد ١,٥٠م وارتفاعه حتى المنكب ٤,٦٥م ، ويحيط به طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحدائر ، وله مسننات ابتداءً من ارتفاع ١,٢٤م عن خط الحدائر وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م وبعد المرور من فتحة الباب نجد أنفسنا فى دهليز ذو سقف مقبب نصف أسطوانى يبلغ ارتفاعه ٤,٧٥م . وفى الداخل هناك عقد نصف أسطوانى ارتفاعه ٢,٧٧م وله سنجة المفتاح من الحجر أما الباقيات فهى من الأجر . وفيها نجد بدنا قديما أعيد استخدامه كعضادة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر.

(د) بوابة كاروس (العربات) (القصبة) : تم اكتشافها خلال هذه السنوات الأخيرة ويشير مخططها إلى وجود منحنيين غير منتظمين ولا نعرف إلا القليل عن شكلها القطاعى الرأسى حيث وصلنا وقد تضاءل كثيرا ، ومع هذا نلاحظ طريقة بناء قديمة أى تبادل الحجر مع الأجر وبعض الكتل الحجرية القوطية التى أعيد استخدامها . وقد كانت عملية الترميم راديكالية للغاية لدرجة أننا نرى البوابة اليوم وهى ذات شكل قرطبى مبالغ فيه بعض الشيء . وللبوابة من الداخل والخارج مساحات لها أربعة دخلات mochas ، ومن الخارج نرى برجا حاميا فى الزاوية مساحته ٦,٤٠م × ٤,٧٠م وفتحة العقد الخارجى ٢,١٨م وعمق المساحة الخارجية ٢,١٠م أما الداخلية ١,٥٩م ،

ويدور المنحنيان حول نَكر مساحته $6,04 \times 6,05$ م . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الثاني عشر .

بايينا Baena (قرطبة) :

(أ) بوابة Consolacion : تقع هذه البوابة في سور البلدة في ذلك الجزء المواجه لنهر ماربلة ومخططها عبارة عن انحناء بسيط ولها عقد في الخارج نصف أسطوانى جرى عليه الكثير من الإصلاح وفتحة العقد $2,32$ م ، والبناء كله من الآجر ، وفي الداخل هناك مساحة مربعة مصطبة في كوة وقبة بيضاوية غريبة الشكل ، وأما العقد الداخلى الذى يطل على البلدة فهو نصف أسطوانى وتبلغ فتحته $1,95$ م وارتفاعه $2,95$ م . ويرجع تاريخه إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

(ب) بوابة العقد المعتم (المطموس) : هى بوابة فى سور البلدة أما المدخل فهو ذو مخطط منحنى بسيط وقد وصلنا بون دخلات mochetas ، وقد طبع الزمن أثره على كل شئ فى المكان ، وتبلغ فتحة العقد الخارجى مترين ولها غرفة صغيرة فى الداخل طول ضلعها $2,50$ م ، وربما ترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

بانيوس دى لانتينا B. de la Enciner (جيان) :

بوابة الحصن : هى المدخل الرئيسى والوحيدة للحصن الخلقى ، وتوجد بين برجين توأمين متقاربين للغاية وهما مشيدان من الطابية المصحوبة بالخرسانة ، والفاصل بين البرجين $4,47$ م . ولم يصل إلينا من البوابة الخلفية إلا ذلك الزوج من الدخلات mochetas الخارجية مع العضادتين حتى ارتفاع لا يزيد عن $1,08$ م فى أحد الجانبين و $0,50$ م فى الجانب الآخر . وقد لوحظ وجود كتل حجرية قديمة

فى الجزء السفلى ولا شك أنها كتل تم جلبها من الحصن الرومانى الذى كان مجاورا Castrulo ، وتبلغ فتحة العقد الذى جاءنا بعد إصلاحات ١٨ ، ٢٠م ورغم أنه عقد حدوى . وفوق الحدائر تم بناء كل شىء خلال العصر المسيحى مثلما هو الحال بالنسبة للقبة نصف الأسطوانية المدببة فى الداخل . ونرى الآن عقدا بين البرجين الخارجيين ، وهو عقد حدوى فوق الأول الخاص بالبوابة مشيرا بذلك إلى احتمال وجود مقدمة للواجهة ربما كانت لها فتحات علوية . ويرجع تاريخ البناء إلى القرن العاشر حتى الرابع عشر .

بويترجو (مدريد) :

(أ) بوابة سور البلدة : هى بوابة ذات انحناء بسيط داخل برج مسيحي خماسى الأضلاع به طريقة البناء النمطية الخاصة بالمدجنات الطليطلية . وفى الخارج هناك فتحة علوية Buhardera مع وجود عقد نصف أسطوانى مدبب فى الخلف وكذلك بختين mochetas ، وتبلغ فتحة العقد ٤٢ ، ٢٠م ، وفى الداخل هناك مكان الحاجز المتحرك rastrillo وعقد مدبب تبلغ فتحته ٥٢ ، ٣٠م وبعد ذلك هناك عقد حدوى به كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها ، والاحتمال قائم فى أن البوابة كانت عبارة عن إصلاح جرى على حساب بوابة أخرى قديمة تشبه طريقة بنائها ما عليه الأبراج القديمة فى السور ، حيث نجد شرائط ضيقة من الدبش مع مداميك من الحجر ، وكذلك قطع الحجر موضوعة بشكل رأسى بين الكتل الحجرية . ويرجع تاريخ المكان إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

(ب) بوابة الحصن : المنخل عبارة عن مخطط منحنى انحناءً بسيطاً وبه أربع بخلات mochetas فى الخارج وعقدان مدبيان الواحد تلو الآخر . ويوجد فوق العقد القريب من الخارج كوة غائرة بعض الشىء على شكل مربع ؛ ومن الداخل هناك غرفة مربعة بطول ٢٠ ، ٤م للضلع وفوق المساحة قبة تقاطع de arista ، ومادة بناء الجدران هى الدبش المحاط بحزام

من الجص على الطريقة الطليطلية وهذه تختلف عن طريقة أخرى
في البوابة الكائنة في سور البلدة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين
الثالث عشر والرابع عشر .

برج الحنش Bujalance (قرطبة) :

بوابة الحصن : المدخل عبارة عن منحني بسيط ، والبوابة كائنة في برج بارز
عن سور الحصن ويبلغ ارتفاعها ٦٨ , ٧ م ، ومن الداخل نجد مساحة مربعة عليها قبة
بيضاوية من الآجر ، وتضم مساحة الدهليز الخارجي - التي تعرضت لتعديلات كثيرة -
أربع دخلات mochetas وكذلك عقدا حدويا مديبا غير مكتمل يبلغ ارتفاعه ١١ , ٣ م
ويدخل العقد ضمن طنف غائر يبلغ ارتفاعه من الأرض ٢٤ , ٣ م ، وتبلغ فتحة العقد
٩٣ , ١ م . أما العقود الأخرى التي تؤدي إلى الحصن فهي عقود مزبوجة أيضا ولها
انحناء مدبب ومشيدة من الحجر وتبلغ فتحتها ١٠ , ٢ م . ومن الخارج نجد برج البوابة
حيث تبلغ مساحته عند القاعدة ٨٠ , ٦ م × ٢ , ٥ م ويرجع تاريخ بناء البوابة إلى
القرنين الثاني عشر والثالث عشر .

قصرش Cáceres :

بوابة كريستقو : الفتحة رومانية ونجدها في السور العربي، وظلت مستخدمة
كما هو الحال في قورية، والعقد نصف أسطوانى من الحجر، وفتحته تبلغ ٢٥ , ٢ م أما
ارتفاعه فهو ٤ م وله دختان mochetas ويبلغ امتداد المساحة الأولى للدهليز
الداخلى ١٠ , ٦ م وإجمالى امتداد الدهليز ٤٠ , ٣ م إلا أنه جرت عليه ترميمات كبيرة
خلال العصر المسيحي بما فى ذلك البقعة البيضاوية المشيدة من الآجر. أما الواجهة
الخارجية المشيدة من الكتل الحجرية فيبلغ ارتفاعها ٤ , ٩ م .

قلعة أيوب (سرقسطة) :

البوابة العربية للسور: توجد في السور العربي بين بوابة سوريا - المسيحية - وبين الحصن الكبير ولها مساحة في الدهليز بها دخلتان من الخارج وعقد حدوى من الحجر بدرجة انحناء ٢ / ١ ، وهو عقد مشرشر بُنى بست عشرة سنجة رقيقة تتلاقى وسط القطر، والدوائر بها حليات معمارية مقعرة، أما منكب العقد فهو غير منتظم نظرا لاختلاف حجم السنجات. وتبلغ فتحة العقد ٢,٢٨م وارتفاعه من البطن والمنكب ٢,٢٠م و ٢,٨٠م وفي الداخل هناك سقف مقبى نصف أسطوانى على دهليز يمتد حتى ١,٥٠م مع وجود المنابت بارزة ويبلغ الارتفاع ٤,٨٠م ولازال به الكوابيل gorroneras من الحجر الموشورى، وقد جرى ترميم المكان على يد أنطونيو ألماجر جُوربتيا فى الفترة الأخيرة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين التاسع والعاشر.

قلعة رياح القديمة Calatrava (ثيودادريال) :

بوابة القصبية: هى بوابة ذات منحنى بسيط أضيف إلى السور العربى الذى يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر. ولم تصل إلينا إلا فى مخطط داخل برج خارجى بارز يوجد فى زاوية الجسم البارز للمدخل، وإلى جوارها الدخلات الأربع mochetas للعقود الخارجية ، وبعد ذلك تم فتح بوابة صغيرة أدت إلى بطلان الوظيفة الدفاعية للمدخل الأول. ومادة البناء المستخدمة هى الدبش وكذلك كتل الحجارة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر.

قرمونة (أشبيلية) :

(أ) **بوابة أشبيلية:** كانت رومانية فى البداية وكانت تتسم بالضخامة وتجاور بناءً حربيًا معقدًا ، وقد أعاد العرب استخدام المبنى وكذلك المسيحيون طوال

القرن الوسطى. وللبوابة الرومانية حاجز متحرك *rastrillo* يتسم بالضخامة ويقع في الجزء الخارجى، وكذلك دهليز طويل يضم فراغات مكشوفة ثم ينتهى إلى ممر ضيق به عقد نصف أسطوانى ينوه بعقد حدوى يؤدي إلى المدينة مباشرة. وقد أضاف العرب كلا العقدین الحَدَوِيَّين: أحدهما أمام الحاجز الرومانى وهو عقد حدوى مدبب بعض الشيء، أما الآخر فهو داخلى وحدوى والانحناء لا يكاد يكون بارزا، والعقد الأول به درجة انحناء تبلغ $2/1$ وفتحت $3,09$ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب $5,60$ م و $6,13$ م وله ثلاث عشرة سنجة فوق مسننات. ويحيط بالعقد طنف غائر ابتداءً من قاعدة الحدائر التى زالت من الوجود بشكل عملى. ولا زالت هناك كلتا الكابولين *gorrone-ras* الحجريتين الموشيتين. ويبلغ ارتفاع كل واحدة من العضادتين $3,20$ م أما الارتفاع العام للواجهة فهو $15,05$ م. وقد أضيف إلى الواجهة الجزء الخارجى المكوّن للفتحات العلوية وبه عقد حدوى كبير مدبب يبلغ ارتفاعه $10,27$ م ، وكذلك أضيفت شرفة ناتئة *matacan* عند مستوى درب السور. ويشبه العقد المقام فوق فتحة الباب العربى العقد الخارجى لبوابة كابيتل فى قسبة بطليوس من حيث المقاسات والتصميم وفى العقد الرومانى الداخلى ونصف الأسطوانى وذى درجة الانحناء التى تبلغ $7/1$ نجد ست عشرة سنجة تتلاقى عند مركز شبه الدائرة، ونرى فى المنكب شريط بارز به حلية معمارية مقعرة. وتبلغ فتحة العقد المذكور $3,44$ م ، وتبلغ مساحة المنطقة المكشوفة عند القاعدة $9,53 \times 4,66$ م. ويرجع تاريخ البوابة العربية إلى القرن الحادى عشر ولها فتحات علوية وشرفة ناتئة ترجعان إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر.

(ب) بوابة مقر مارتشينا: يذكرنا مخططها كثيرا بالبوابة الرومانية السابقة المسماة بوابة أشبيلية ، وتضم البوابة مساحة مكشوفة مقاسها $9,70$ م \times $5,50$ م ويلاحظ عدم المركزية فى محور العقد الداخلى والخارجى رغم عدم اكتمال الحلية البسيطة، ومن الناحية الخارجية هناك عقد حدوى مدبب من

الأجر وله طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحدائر الحجرية والمصحوية بحيات معمارية مقعرة، وفتحة العقد ٢,٢٢م وارتفاعه حتى البطن ٦,٢٧م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧٣م وارتفاع الطنف ٧,١٠م ، ويبلغ ارتفاع الواجهة ١١,٩٥م ، وهذه هي في واقع الأمر واجهة ذات فتحة علوية زائفة تسبق العقدين التوأمين للحاجز المتحرك. وفي الجزء العلوي للواجهة الخارجية نجد إفريزا من أطراف الدعامات carrecillas من الحجر والتي كانت تقوم بحمل الشرفة الناتئة، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر.

قرطبة :

نقدم في هذا البند - على سبيل التوجيه - وصفا موجز لبوابات المسجد الجامع بقرطبة على أساس أن البوابات العربية للمدينة سواء في عصر الإمارة أو الخلافة قد زالت من الوجود كما أنها لابد أن تقلد بوابات المسجد الجامع وبالتحديد بوابة سان إستبان وبوابتان تتعلقان بالجزء الذي أضيف إلى المسجد في عهد الحكم الثاني:

(أ) بوابة سان إستبان: بها عقد حدوى بدرجة انحناء تتراوح بين ٢/١ ، ٣/١ أما الطنف ومنكب العقد فهما محاطان بشريط بارز، ويبلغ ارتفاع العقد حتى بطنه ومنكبه ٥,٢٢م و ٥,٨٧م وفتحته ٢,٨٨م وارتفاع كل واحدة من عضادتي الباب يبلغ ٣,٠٢م، وارتفاع الفتحة ذات العتب ٢,١٣م وارتفاع إفريز العقد الزخرفي ٨م، ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة ١١,٣١م وهو متوسط الارتفاع الأسوار الحضرية.

(ب) بوابة الحكم الثاني: بها عقد حدوى درجة انحنائه ٢/١ ، وتضم فتحة العقد مثلث متساوي الأضلاع وفتحة العقد ٢,٤٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٣١م و ٥,٣٩م وارتفاع العضادة ٢,٥٠م .

(ج) بوابة الشيكولاتة : بها عقد حدوى ذو انحناء يبلغ $\frac{2}{1}$ يدخل فيه مثلث متساوى الأضلاع، وفتحة العقد ٢,٤٠م وارتفاع فتحة الباب ذى العتب ٢,٥٠م وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٤,٣١م و ٨٤,٥م و يبلغ الارتفاع حتى الجزء العلوى للإفريز الزخرفى المكون من عقود متقاطعة ٨,٢٠م.

(د) بوابة برج بلين : تقع فى كورال دى لوس بايستيروس، وقد أضيفت للمدينة الخلافية خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر، ولها مدخل ذو انحناء بسيط مع مساحة فى الداخل مربعة لها سقف عبارة عن قبة بيضاوية، ومن الخارج هناك عقد حدوى مدبب مشيد من الحجر ودرجة انحناء $\frac{2}{1}$ وفتحة تبلغ ٢,٤٠م وهو عقد مشرشر له ثلاثة أسنان فى كل جانب ويمكن أن يضم العقد مثلثا متساوى الأضلاع، أما الطنف فهو غائر، ولم ينبج منه إلا تصميم السنجات الكائنة على الجوانب، وتتلاقى هذه فى مركز خط الحداثر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمشيدة من الرخام كما تدخل فى إطار الطنف الغائد الشديد الملاسة. وفى المخطط نجد أربع دخلات *mochetas* فى العقود من الخارج وأربع أخرى فى العقود من الداخل وبين هذه العقود الأخيرة نرى بوابة صغيرة ذات عتب لها عقد مطموس فى أعلاها وتؤدي إلى سلم صعود إلى الطابق الأول. والباب هو جزء من برج بارز نحو الخارج مساحته ٧,٥٢م × ١٧,٥٥م. ورغم أن البوابة يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر - حيث نلاحظ علامات تركها الحجارون المسيحيون على الكتل الحجرية المرصوفة فى الداخل - إلا أن الواجهة بها سمات تفرقها من البوابتين العربيتين فى كل من برج Mig فى دانية وفى بوابة باستورا بمدينة شنونة (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) .

كانيتى (قونقة) :

(أ) بوابة لاس ايراس Eras (الأجران): هى بوابة ذات مدخل مباشر فى برج يقع فى إحدى زوايا السور، ومن الخارج نجد برجين توأمين قرييين ومساحة كل منهما ٢,٦١م طولاً × ٢,٣٥م عرضاً، وعند المدخل من الخارج نجد عقداً مرئوفاً نصف أسطوانى وله دخلتان، ثم يلى ذلك دهليز ممتد لمساحة ٤,٨٦م × ٤,٩٤م عرضاً، وهناك زوج من العقود الحدوية عند فتحة الحاجز المتحرك *rastrillo* ، وقد تعرض العقد المطل على البلدة لكثير من الترميمات، وبالقرب من هذا الأخير هناك بوابة صغيرة ذات عتب تؤدي إلى سلم صاعد إلى الشرفة، وكافة القباب نصف أسطوانية وتبرز فى البناء العقود الحدوية المتعلقة بالحاجز المتحرك لضخامتها، وفتحة العقد الخارجى والداخلى هى ٢,٧٠م و ٣,٦٠م. ويرجع البناء إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر.

(ب) بوابة سان بارتولوميه : هى بوابة ذات انحناء بسيط وتقع فى برج مستطيل (١٠,٤٥م × ٨,٢٧م) ويقطع الدهليز الداخلى عند الانحناء عقدان يتعلقان بالفراغ المخصص للحاجز المتحرك، وكافة العقود حدوية مفتوحة وذات شكل قوطى، ولاشك أنها منمنوخة من بعض المباني القديمة، ويبدأ انحناء الحدوة عند ارتفاع ٢٦ سم من الحدائر، أما فتحة العقد الداخلى والخارجى فهى ٢,٤٥م و ٢,٤١م، كما تبلغ ٢,٤٧م بالنسبة لعقدى الحاجز المتحرك ، وبعد عبور الحاجز المذكور نجد بوابة صغيرة تؤدي إلى سلم صاعد إلى الشرفة وعلى أساس أن ما نتحرى عنه هو بوابة سان بارتولوميه فإنها - ومعها بوابة بلين فى قرطبة - أول بوابة من البوابات ذات المدخل المنحنى التى تضم سلماً داخلياً (القرنين ١٤، ١٣).

قورية (قصرش) :

(أ) بوابة القديس بدرو: هي بوابة رومانية ذات مدخل مباشر ولها عقود نصف أسطوانية من الخارج مهيأة لتضم الحاجز المتحرك، بالإضافة إلى عقد نصف أسطوانى فى الداخل، ويبلغ امتداد الدهليز ٢٤,٢م، والعقد الخارجى النصف أسطوانى به درجة انحناء تبلغ ٦/١ وفتحة ٩٨,٣م، وارتفاع العقد حتى بطنه وحتى منكبه ٥٧,٤م و ٢١,٥م وارتفاع كل واحد من العضادتين ٩٣,١م ، ونرى فى الواجهة الخارجية كتلة حجرية مشغولة وبارزة تقع على ارتفاع ستة أمتار من الأرض. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٨,٥٢م.

(ب) بوابة جيأ Guia : هي بوابة رومانية مثل السابقة ولها مدخل مباشر وعقود نصف أسطوانية من الداخل والخارج، والعقدان اللذان فى الخارج مهيأن للحاجز المتحرك، ودرجة انحناء العقد ٦/١ وفتحة العقد تبلغ ٤م. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٣٠,٤م و ٨٠,٤م، أما ارتفاع كل واحدة من العضادتين فيبلغ ٦١,١م، وامتداد الدهليز ٢٨,٣م. والعقد الخارجى ست عشرة سنجة، كما أن البوابة يحميها برجان توأمان وقريبان كانا فى الأصل رومانين ثم أعيد بناء أغلبهما خلال العصر المسيحى، وخلال هذه الفترة أيضا تم إقامة العقد الكبير النصف أسطوانى بين البرجين وبذلك يتكون لدينا ما يشبه المقدمة الواجهة التى تذكرنا بما هو فى بوابة ميرانديتو دى إلفاس Mirandeito de Elvas بالبرتغال.

دانية (أليكانتى) :

(أ) بوابة برج ميچ Mig : توجد فى القصبة العربية وهى ذات مخطط منحنى بسيط ولها مساحة داخلية دخلت عليها ترميمات كثيرة فى الآونة الأخيرة، ومن الداخل والخارج نجد الدخلات الأربعة mochetaos وعقود حجرية

نصف أسطوانية تغيرت بعض الشيء وفوقها عقد آخر نصف أسطوانى يعكس من الخارج ما عليه القبة نصف الأسطوانية من الداخل، ونلاحظ فيه ذلك التبادل النمطى بين السنجات الكاملة والمجزأة ويرجع هذا النمط إلى عصر الخلافة. وليس للعقود مسننات، وقد زالت الحداثر بشكل واضح، ويبلغ عدد السنجات ٣١، وتتلاقى عند مركز خط الحداثر ويبلغ ارتفاع تدويرة العقود ١,٢٤م، أما الفتحة فهي ١,٨٢م، وارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٢,٧١م و ٣,١٠م، وارتفاع كل واحدة من العضادات ١,٤٧م، أما ارتفاع قبو الفراغات بين الدخلات فيبلغ ٤,٥٤م والطنف غائر وهناك جزء من السنجات يخرج عن إطار الطنف حسبما شهدنا فى بوابة بلين (بيت لحم) بقرطبة، كما سنرى ذلك فى بوابات أنشئت خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر. ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع ١,٠٥م. أما الغرفة الداخلية فهي مربعة بطول ضلع يبلغ ٤,٩١م (القرنين ١٢، ١١).

(ب) بوابة التحصين Baluarte : هى المدخل إلى القصبة، وقد تعرضت لترميمات كثيرة، ولها واجهة خارجية ذات ميل en talud كما أنها مشيدة من الحجر، وبها عقد حدوى مدبب دون طنف وسنجات العقد كاملة ومجزأة فى تناوب صارم، وفتحة العقد ١,٥٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,١٧م و٢,٧٩م وارتفاع العضادتين ١,٦٣م، وهى بوابة ذات مدخل مباشر وقد جرت عليها ترميمات كثيرة غير أن الحيز الأول للمدخل ذو جوانب مائلة فى القاعدة مثلما هو الحال فى الباب الموحدى الرواح وباب الأحد فى الرباط (القرنين ١٢، ١٣)، إلا أن البوابة أعيد بناؤها خلال العصر المسيحى.

البش Elvas (البرتغال) :

بوابة ميرانديرو: تقع فى المقر الذى كانت فيه المدينة القديمة، ولها عقد نصف أسطوانى وتقع بين برجين توأمين ومتقاربين، وبأبعاد ٤,٤٥م و ٣,٧٠م وتبلغ المسافة

بين كليهما ٢٠, ٨٠ م. وفتحة العقد ٢٠, ٦٠ م، وبين البرجين تمت إضافة سقف مقبى نصف أسطوانى أصبح على شكل مقدمة لبوابة وهذا ما كان معهودا خلال العصر المسيحي، وفى الداخل نجد قبة نصف أسطوانية منفرجة بعض الشيء بحيث عندما نراها من داخل البلدة تذكرنا ببوابة مدينة أجريدا وبالبوابة القديمة لقصبة ملقة (القرنين ١٢، ١٣) .

فارو (البرتغال) :

(١) بوابة المدينة P. de la Villa : هى عبارة عن بوابة ذات مخطط منحنى نشره جواو ألميدا Joao Almeida، لكن ليس هناك فى الوقت الحاضر إلا عقد حدى مشيد من الحجر وبدرجة انحناء ١/ ٢ بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع، وفتحة العقد ٢٠, ٣٥ م وارتفاعه حتى البطن ٢٠, ٢٠ م ولا توجد له مسننات وتبلغ سنجاته ثلاث عشرة تتلاقى عند مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقررة (القرنين ١٢، ١١) .

(ب) باب الراحة Repouso : العقد هو اليوم نصف أسطوانى فى السور، ويقع بين برجين وفتحته (العقد) تبلغ ٧٣, ٤٠ م، وقد أعيد بناء كل ما هو عربى، وتبلغ واجهة كل واحد من البرجين الكائنين على الجانبين ثلاثة أمتار وينبت من البرجين كلا العقدتين التوأمين، وتبلغ فتحة كل واحد ٤٠, ٨٠ م وهما نصف أسطوانيين ويقومان بدور الجسر بين البرجين، وهناك برجان أخران كبيران نحو الخارج وبينهما نجد عقدا ضخما نصف أسطوانى، والمسافة الفاصلة بين هذين البرجين هى ٧٥, ٦٠ م، وتكون بذلك مايمكن أن يكون فناء مكشوف أو تحصينا داخليا مغلقا من الواجهة الخارجية أما مدخله فهو من خلال العقود الجانبية التى شكلت مع السور مداخل ذات انحناءات متوازية. وقد فرضت كل ذلك البريكانة التى تسبق السور وتحيط به بالكامل. ويمكن أن نرى أمرا شبيها فى بوابة لولى أو ما يسمى بوابة مدينة سيلفس (شلب) Silves . ومخطط هذا التصميم يبلغ من الداخل والخارج ١٤, ٥٨ م،

وواقع الأمر أننا أمام برجين برأنيين متقاربين مثلما هو الحال في السور المسيحي لللاجوس lagos . ويبلغ الارتفاع ٨,٩٠ م. كما أن البناء يذكرنا ببوابة إلبيرة بغرناطة والتي نراها في معركة الشجرة Higurruela في الأسكوريال (القرن ١٢ هو زمن أول بناء) .

فوينخيرولا fuengirola (ملقة) :

بوابة الحصن: ورد ذكر هذا الحصن خلال القرن العاشر، وقد شهد عدة ترميمات وإصلاحات خلال العصورين العربي والمسيحي ، وأبرز ذلك البوابة الكائنة بين البريكانة وبين السور الرئيسي ولها انحناء بسيط وغرفة داخلية وقبة بيضاوية من الأجر (القرنين ١٣,١١) .

غورماج (صوريا) :

(١) البوابة الرئيسية للحصن: هي بوابة ذات مدخل مباشر بين برجين توأمين (٦,٧٢م x ١,٢٣م) وعمق يصل إلى ١,٤٠ م. ولهذين البرجين في القاعدة تتوء Zarpas كما أنهما مجوفان، ويوجد في الواجهة الخارجية عقد كبير حدوى بدون مستنات ويحيط به طنف ذو شريط عريض به أشرطة صغيرة بارزة سيرا على النهج الخلفي، ومن الداخل نجد التدويرة تضم سنجات مدهونة باللون الأبيض والأحمر مثلما هو الحال في المسجد الجامع بقرطبة. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٤) وارتفاع كل واحدة من العضابتين ٣,٣٦ م وخلف هذا العقد الضخم الذى هو على شكل قوس النصر نجد حيزا خاليا مكشوبا أو فتحة علوية ذات عمق غير محدد بعض الشيء فى أيامنا هذه، وكذلك نجد عقدا حدويا داخليا - أعيد بناؤه - وتبلغ درجة انحنائه ٣/١ وله أربعة مستنات فى كل جانب وفتحته ٢,٤٣ م وارتفاع

كل واحدة من العضادتين ١,٤٣ م، أما الحدائر فهي ذات حليات معمارية مقعرة (ريع أسطوانية) ويبلغ ارتفاع المستنات الأولى عن الأرض ١,٧٠ م، أما بالنسبة للعضادات لجانها مشيدة بكتل حجرية على شكل زاوية وأخرى بسيطة في تبادل بينهما وهذا من الأنماط الموروثة من عصر الخلافة حيث نرى مثالا لها في أماكن كثيرة ترجع للعصر المذكور نفسه ومنها الباب الصغير المعلق في برج نوبيركا. ولا زالت الكوابيل gorroneiras باقية خلف العقد الداخلى للفتحة العلوية Buhardera وبشكل جزئى بقيت القبة نصف الأسطوانية . (القرن ١٠) .

(ب) بوابة الحصن ذات المخطط المنحنى: لها انحناء بسيط فرضته الطبيعة الطبوغرافية للأرض، وتقع البوابة في السور نفسه الذى توجد فيه البوابة الرئيسية للحصن، وهى جزء من برج بارز بعض الشيء عن السور، ومساحته من الخارج ١٠,٤٤ م × ٦,٠٦ م، ومن الداخل نجد أن مقاس الغرفة ٦,٧٥ م × ٤,٢٤ م، ولم يصل إلينا إلا جزء من عقد الحدوة الداخلى الذى تبلغ فتحته ٢,٤٦ م ويبلغ ارتفاع العضادتين ١,٦٢ م، وكانت درجة انحناء العقد الحدوى ٠,٩٠ م وله ثلاث مستنات ترى في كل جانب ، أما الحدائر فهي ذات حلية معمارية مقعرة وارتفاعها ١,٨ م . (القرن ١٠) .

(ج) الباب الصغير Postigo رقم ١: يقع في السور المقابل لتلك البوابتين اللتين أشرنا إليها سلفا، ومعه باب صغير آخر. ولهذا الباب عقد حدوى وقبو بدرجة الانحناء نفسها ، مثلما هو الحال في دهاليز مدينة الزهراء . وفي الضلع الأيسر يوجد برج أبعاده ٧,٢٢ م × ٢,٤٠ م وفتحة العقد ١,٢٨ م، وعرض الدهليز ٢,٦٧ م ومن الداخل نجد العقد مستنات والحدائر مشيدة بنوعية حجارة السنجة الأولى نفسها مثلما هو الحال في برج نوبيركا. وارتفاع العقد حتى البطن ١,٣٠ م أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٥٢ م وبه إحدى عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر. ويبلغ عرض المنكب

٥٠. ٥٠ م وليس للبواب دخلات *mochetas* أو *gorroneras* ، مثلما هو الحال في واحدة من الفتحات الكائنة في باسكوس (القرن ١٠) .

(د) الباب الصغير رقم ٢ : له دخلتان *mochetas* وكذلك الكوابيل *gorroneras* في الجزء الخارجى، ومن الداخل هناك قبة صغيرة مزيفة وذلك بتقريب ثلاث كتل حجرية على بطنها غير أن الفتحة من الخارج ذات عتب، ويبلغ ارتفاع القبو ٢,٧٩ م وفتحة الباب ذى العتب ٢,٧٠ م ، ولا زالت الفتحة تحتفظ بخمس سنجات. ويبلغ امتداد الدهليز ١,٨٧ م (القرن ١٠) .

غرناطة:

١ - بوابة *pasa* أو البوابة الجديدة : أطلق عليها لويس مارمول بوابة *Cieda* أو بوابة *senoria* وظلت ربحا من الزمن مغلقة ثم فتحت عام ١٥٧٥ م وبالتالي عُرِفَتْ أيضا باسم الباب الجديد، وتوجد في سور البيّازين الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر فى مقر صغير به برج صغير أيضا ذو جدران مائلة *en talud* . وفى الداخل نجد دهليزا ذا انحناء بسيط وقبة بيضاوية من الآجر فى الحيز الكائن فى الزاوية، أما الدهاليز فتمتد ١٣, ٥٥ م و ٩١, ٤ م. وللوهلة الأولى ترى للواجهة الخارجية عقود متراكبة أحدها العقد الحدوى المدبب بعض الشيء والخاص بفتحة المدخل، وثانيها عقد نصف أسطوانى علوى من الآجر يدل على القبة الداخلية، وقد شيد عقد البوابة من الحجر وله درجة انحناء ٢/١ وله أيضا ثلاثة وعشرون سنجة تتلاقى فى مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة، وهى حدائر من الرخام، أما تدويرة العقد فهى مشرشرة وتقع داخل طنف غائر تدخل فيه الحدائر أيضا، وفتحة العقد ١, ٨٥ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣, ١٠ م و ٢, ٥٥ م وارتفاع العقد العلوى حتى المنكب ٥, ٩٥ م. وبين العقدين هناك عتب ذو سنجات من الآجر، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١٠, ٤٢ م، أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو نصف أسطوانى، وتتكون سنجته المفتاحية من الآجر الموضوع على بطنه بحيث يظهر سيف القالب *canto* وهذا النموذج

يمكن مشاهدته فى إنشءات حديثة غير أنه ليس غربيا على العمارة الإسلامية ، إذا ما شاهدنا جُبُّ الملك القريب من المكان وكذلك الحمامات العربية فى شقورة (جيان) والعقد الداخلى لبوابة البيرة بغرناطة، ولزید من التقصى عن أصوله نرى هذا النمط أيضا فى منشآت رومانية فى شمال أفريقيا . (القرن ١١) .

٢ - بوابة مونايتا : يبدو أن اسمها كان باب البَيندر ثم تَقَوَّب صوتيا بالإسبانية حتى أصبح على ما هو عليه طبقا لرأى لويس دى مارمول، وبرمودث دى بدرائا. ويطلق عليها جومث مورينو " باب البيندر Bibalbonaidar بمعنى بوابة " الأجران " Eras، وهى عبارة عن بوابة ذات منحنى بسيط وفيها من الداخل حيزٌ مكشوف، ومن الخارج واجهة حجرية بها عقد حدوى بدرجة انحناء ٢/١ ومشرشر وبه سنجات رقيقة تتلاقى عند مركز الدوائر. ويبلغ ارتفاع تدويرة العقد ٢,٤٠ م بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢,٨٠ م للضلع الواحد. هناك طنف غائر يضم الدوائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة، وتبلغ فتحة العقد ثلاثة أمتار، وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٢٥ م و٤,٧٥ م وارتفاع العضادتين ١,٩٥ م لكل، ولها عتب نو سنجات من الأجر، وتتكرر هذه الواجهة - ولكن مادة البناء هى الأجر - فى العقد الداخلى. والدهلز به أربع دخلات mochetas عمقها ١,٧٥ م، وهناك قطعة خشبية مستعرضة بها فتحات فى الأطراف كانت تقوم بدور الكوابيل gorroneiras الخاصة بالمصاريع batientes . وفى الجهة اليسرى نجد برجاً لحماية البوابة، وهو مشيد من الدبش المحاط بالأجر، ويبلغ ارتفاعه ١٦,٢٦ م مع وجود عدة نتوءات zarpas عند القاعدة وكذلك درجة ميل خفيفة talud ، ومقاساتها عند القاعدة ٦,٤٥ م × ٤,٨٠ م وقد كان للبوابة فى القَدَم سور أمامى للحماية ولم يتبقى من إلا جزء بسيط (القرن ١١) .

٣ - بوابة البيرة : ذات مدخل منحنى بسيط لكنه يتسم بالضخامة حيث نجد حيزًا كبيراً مكشوفاً، وقد أقيمت البوابة خلال القرن الحادى عشر وتعرضت لعدة عمليات من الإصلاحات وخلال القرن الثالث عشر أضاف العرب العقد الحدوى الكبير من الخارج والمحاط بشريط بارز به حليات معمارية مقعرة وكأنه شنبيران عقد، وفتحة

العقد ستة أمتار وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٨٠، ١٠م و ١١، ٦٠م وارتفاع العضادتين هو ٦، ٥٥م لكل، وتوجد شطفة في أركان العضادتين، ويتوج هذه الشطفة زخرفة معمارية بسيطة من المقربصات. وتبلغ مساحة الحيز الداخلى المكشوف ٢٢، ٢٠م x ٧، ١٣م. ومن خلال لوحات هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر نستطيع التعرف على ملامح هذه البوابة الخاصة بالحيز الداخلى والتى كانت تؤدى إلى شارع/ البيرة، وقد زالت كلها من الوجود. وكان لها عقدان متراكبان كلاهما نصف أسطوانى وفى الأسفل منهما هناك تبادل فى السنجات الحجرية حيث بعضها على أدية canto فى الواجهة frente وبعضها الآخر من كتل حجرية مستقيمة وموضوعة أغلبها بطريقة شنائى tizones مثلما نراه اليوم فى الجسر الممتد على نهر شنيل (Genil) وكذلك فى بوابة إيرنان رومان بفرنطة. وينعكس الشكل الخارجى لبوابة البيرة بشكل ما فى اللوحة التى تصور معركة الشجرة Higuera فى الأسكوريال والتى ترجع إلى القرن السادس عشر، حيث نرى فيها أيضا بوابة أكثر قدما وهى بوابة مسبوقة ببريكانة وبرجين برأنيين وبذلك يتكون بين بوابة البريكانة وبوابة السور تحصين مكشوف الأمر الذى يذكرنا ببوابة الراحة Repouso فى فارو (البرتغال). ولازلنا نرى حتى الآن فى الجزء الأيسر للبوابة الحالية أطلال بريكانة، كما تحدث عنها إنريكت دى جوكيرا H. de J. ، ويتخيل جومث مورينو وجود فتحة علوية buhardera مكشوفة خلف العقد الخارجى الكبير، رغم أنه كان يمكن أن يكون مجرد حيز ممتد ذى سقف مقبب وكأنه فتحة علوية زائفة. وأخذا بما يقوله إنريكت خوكيرا فقد كان للبوابة الداخلية المؤدية إلى شارع البيرة حاجز متحرك، وعلى الجانبين قُبَّتَان نصف أسطوانيتين. وتاريخ البدء فى عمارة المكان هو القرن الحادى عشر ثم جرت عليها إصلاحات طوال القرن الثالث عشر، وكانت مثالا يحتذى "لبوابة الرملة" وبوابة العدل بالحمراء خلال حكم يوسف الأول. ومؤخرا نجد أن كلا من المايجرو جوريبا، وأوريلة، وبيلاشث Villechez يرون أن البوابة قد تم إصلاحها على يد ذلك العامل.

٤ - بوابة إيرنان رومان، أو باب القسطل : هى ذات مدخل مباشر بين برجين متقاربين مقاساتهما ٥، ٦٠م طولاً x ٢، ٠٥م بروزاً والمسافة الفاصلة بينهما ٤، ٦٠م ،

وقد أعيد بناء القطاع الرأسى كله ويصل الارتفاع ٧,٧٠م ولازال فى البوابة شرفة واسعة تمتد على طول ٩,٦٠م ويتم الوصول إليها من خلال سلم ضيق يؤدي إلى باب صغير فى البرج الأيمن وهو (السلم) عبارة عن دهليز فى الحيز الأول يمتد حتى ١,٢٨م وبارتفاع ٢,٤٢م وسقفه من كتل حجرية تم تقريبها بحيث نرى درجتين، الأمر الذى يذكرنا بباب صغير آخر فى حصن غورماج الخلافى ، أما الحيز الثانى للسلم فإنه يبلغ ١,٦٢م عرضا وله باب صغير ذو عتب وعند مدخل هذا الباب نجد طريقة بناء غرناطية (أدية متوالية وشناوى متوالى بين كتل حجرية موضوعة على سيفها canto طائها مداميك) وتنقل لنا لوحة هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر ذلك المدخل وقد كان الدهليز الداخلى ممتدا كثيرا مثلما هو الحال فى البوابة الرئيسية لحصن طريف الخلافى.(القرنين ٩ ، ١٠) وربما كانت المدخل القديم للحصن.

٥ - " بوابة الرملة " أو الأثنيين : تم استئصالها من مكانها، حيث كانت فى مواجهة الميدان الذى يحمل الاسم نفسه، وانتقلت مادة البناء إلى منطقة بها حدائق بالقرب من الحمراء، وكان لها فى المقدمة فتحات علوية وعقد حدى كبير مدبب ودرجة انحنائه ٢/١، وله عشرون سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر. وتدويرة العقد يمكن أن تضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢,٥٠م للضلع، وفتحة العقد ٢,٧٠م وارتفاعه حتى البطن ٤,٨٠م. أما المنكب فهو غير متوافق مع محور البطن مثلما هو الحال فى بوابة العدل وبوابة النبىز وبوابة الأراضى السبعة بالحمراء. ولها مقدمة ضخمة للواجهة مصحوبة بفتحات علوية. (القرن ١٤) .

٦ - بوابة سان لوثو : توجد فى سور ربض البيازين ومخططها ذو انحناء بسيط ولها دهليز ممتد يبلغ ٦,١٥م ومن الخارج هناك أربع دخلات mochetas وعقدان أحدهما تلو الآخر غير أن العقد الخارجى قد زال من الوجود . وربما كان عقدا حدىا مدببا وله عتب ذو سنجات من الأجر فى الجزء العلوى بالإضافة إلى عقود مطموسة نصف أسطوانية وكل ذلك محاكاة لبوابة لاس بيساس (البوابة الجديدة) فى المدينة التى ترجع إلى القرن الحادى عشر. وفتحة العقد ٢,١٠م، ولازلنا نرى من الداخل عقدا مدببا ربما كان مسيحيا، ولدهليز ثلاث كؤات (القرن ١٢) .

٧ - باب البوند أو بوابة الأعلام *estandertes* : ربما كانت إلى جوار دير لاس تُماساس الحالي. وقد سار كل من بدرثا وخوكيرا على ما يقول به لويس دي مارمول في أن السبب في هذه التسمية - *Estandartes* - هو أنها كانت البوابة المؤدية إلى البيازين ، ويقول جومث مورينو بأنه يُرى في المكان برج وأساسات برج آخر على الجانب الأيمن وبينهما كانت البوابة الخاصة بالقصبة إلا أنها هدمت عام ١٥٥٦م (تاريخ ألبود القرن ١١) .

٨ - البوابة القيمة لقصبة الحمراء : تؤدي إلى قصبة الحمراء وهي ذات مخطط منحني بسيط، وللوصول إليها لابد من الدوران حول برج بيلا *Vela* مروراً ببعض التمرجات الطبوغرافية، ولا زالت تحتفظ بحيز مكشوف مربع (٢٠,٧٠م طول الضلع) له قبة بيضاوية، وللبوابة في المقدمة عقد المدخل، كوة عميقة لها عقد نصف أسطواني مخصصة للحارس، والبوابة مشيدة من الخارج بالكامل بالطابية المصحوبة بالخرسانة، أما العقود والجدران والقبة فهي من الآجر وما هو من الحجر هو الواجهة الخارجية الصغيرة، ولها (الواجهة الصغيرة) عقد حدوى مدبب ذو انحناء ١/٣ و يبلغ ارتفاع التدويرة ١,٢٥م، وفتحة العقد ١,٦٩م وبه سبع عشرة سنجة، وارتفاع كل عضادة ١,٣٣م، وهو عقد مشرشر وله طنف غائر يضم الحدائر ذات الطيات المعمارية المقعرة، والسنجة المفتاح لها بروز أو ما يشبه المحذة حيث كانت تتم محاولة تقليد المفتاح الناصري في البوابات اللاحقة، ومن الداخل نجد أن البناء الحقيقي من الآجر الذي توجد فوقه طبقة أخرى من الآجر ذي اللون الأحمر، ومن الملاحظ التي تمت إلى القديم في العقد الخارجى هو أن الحدائر مشغولة من الكتل الحجرية للسنجات الأولى نفسها كما يوجد فوقها (الحدائر) ذلك البروز الكائن في منبت التدويرة (العقد) وهذا نموذج من خصائص العمارة الموحدية (القرن ١٣) .

٩ - بوابة السلاح بالحمراء : وهي واحدة من أقدم بوابات الحمراء، وانطلاقاً من عمارتها وزخارفها يمكن القول بأنها تقع بين البوابة القديمة للقصبة وبين بوابة العدل. ومخططها ذو انحنائين ولها مخرج مزيج من الداخل أحدهما يتوجه إلى القصبة

أما الآخر فإلى المنزل الملكي القديم، وهي في حقيقة الأمر بوابة / برج براني مضاف إلى السور الشمالي للقصبة، وشكل مخطط هو حرف T سيرا في هذا على ما هو معهود في الأبراج البرانية الموحدة، وتتألف البوابة من طابق علوي مخصص للحامية العسكرية، ولها مدخلان أحدهما عند الشرفة والقصبة وذلك من خلال سلم، أما الآخر فمن الدرب الخارجى الذى يحيط بالسور الشمالى للحصن الذى يرجع إلى القرن الثالث عشر. ومن حيث المخطط فهذا الطابق به مستويان من الغرف أحدهما مستطيل وله أكتاف (دعائم) مركزية، وهناك ثلاثة غرف فى البرج الخارجى وتتابع الفراغات فى الطابق السفلى على النحو التالى: هناك حيزٌ أول مكون من أربعة دخلات نحو الخارج mochetas وقبو تقاطع arista والارتفاع ٨١، ٥٥م، وبعد ذلك نجد فراغا مخصصا للحاجز المتحرك rastrillo يبلغ ارتفاعه ٩٥، ٨م وهو المثال الوحيد للحواجز فى العمارة الناصرية الذى وصلنا وربما كانت له سوابق إسلامية فى بوابة سانثا مارجريتا فى بالمادى ميورقة التى زالت من الوجود، وهناك أيضا حيزٌ داخلى فى بوابة البيرة بغرناطة. وعندما نترك الحاجز المتحرك وراء ظهورنا نصل إلى غرفة مربعة بها كوتان ولكل مصطبتها وكذلك قبتها الرائعة المفصصة الأسطوانية والتى تقوم على مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع arista . ويبلغ ارتفاع هذا الحيز المبنى ١٧، ٨م ويرتبط بهذا الحيز - الذى يشكل الانحناء الأول - صالون كبير له قبة مرآة de espejo يبلغ ارتفاعها ٤٤، ٧م، وفى الحائط الشرقى للمكان هناك كوة ذات مصطبة، ويلى ذلك حيزٌ مربع به قبة مكونة من ثمانية فصوص وتقوم على أربع مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع de arista ويلاحظ أن الأضلاع مسطحة. وفى عمق هذا الحيز نجد حيزا آخر مربعا أيضا وله قبة ببيضاوية من الأجر، والحيزان المؤديان إلى القصبة وإلى المنزل الملكى لهما سقف نصف أسطوانى وآخر قبة مرآة، ويلاحظ أن العقود الصوية المدببة تنضوى تحت لواء طنف غائر. ويبلغ إجمالى ارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٧٢، ٢م، و٢٢، ٤م وهى عقود مشرشرة وتصل الفتحة إلى ٩٠، ١م. كما نلاحظ وجود مقاسات مختلفة فى العقود التى تطل على ماتشوكا Machuca حيث تصل فتحتها إلى ٢٠، ٢م .

أما بالنسبة للواجهات فتبرز الواجهة الخارجية ذات العقد الصدوي المذهب ذي درجة الانحناء ٢/١ ، وهو عقد مسنن في المنكب سيرا في هذا على نماذج مرابطية موحدة تم رصدها في بوابة مراكش، وهذا يجبرنا على القول بأن الواجهة ربما ترسم في المخطط سلمين على جانبي العقد. وفي نهاية المطاف علينا القول بأن الحليات المعمارية المقرة للحدائر تضم حليات معمارية أسطوانية boquetoncillos مضافة سيرا في هذا على موضة فرضها الموحدون، وسوف نراها أيضا في كل من بوابة النبذ وبوابة العدل بالحمراء. وتبلغ فتحة العقد الخاص بالواجهة الخارجية ٢٠,٥٠م وارتفاعه ٣,٩٠م ويضم مثلثا متساوي الساقين قاعدته ٢,١٤م وطول كل ساق ٢,٣٥م. أما ارتفاع كل عضادة فهو ١,٩٧م بما في ذلك الحدائر. أما الواجهة الداخلية المطلة على المنزل الملكي القديم بالحمراء فيبلغ ارتفاعها الإجمالي ١٤,٥٥م. (النصف الأول من القرن الرابع عشر، وربما تنسب إلى إسماعيل الأول بدلا من أن تنسب إلى يوسف الأول)

١٠ - بوابة الريض (الحمراء) : أطلق عليها بوابة الريض، لكن ربما كانت باب الفرج طبقا لتفسير لبرمودث باريخا والدكتور/ سانتياجو دي سيمون، وتقع إلى جوار برج لوس بيكوس Picos في الجزء الداخلي، أي أنه لبلوغ البوابة لابد من عبور منحنيين ذوي سقف مسطح انطلاقا من بوابة أخرى رسمها لابورد Laborde ، وهذه الأخيرة ناصرية ولها طابقان حيث لازلنا نرى أطلالها إلى جوار برج لوس بيكوس. إنها بوابة الدخول إلى الحمراء رغم تواضعها فهي على شاكلة الأبواب الصغيرة postigo ولها دخلة واحدة mocheta ودمليز يمتد ٣,٢١م × ١,٦٧م عرض، والواجهة بكاملها من الحجر وبها عقد صدوي مدبب ومشرشر ويحضنه طنف غائر به حنية عبارة عن حلية معمارية مقرة nacara والحدائر من الرخام وهي ذات حليات معمارية مقرة، وفتحة العقد تبلغ ١,٥٨م وارتفاعه حتى البطن ٣,٠٧م وللطنف تربيعة عبارة عن شريط مقعر، وتظهر سنجة مفتاح العقد غائرة، ولاشك أن السبب في ذلك هو وضع قطعة خزف مع المفتاح الرمزي للناصرين. ويبلغ إجمالي ارتفاع البوابة ٨,٢٦م (القرنين ١٣، ١٤) .

١١ - بوابة العدل : (الحمراء) ترجع هذه التسمية لترجمة مغلوطة للنقوش الكتابية فوق عقد المدخل. وقد قرأ ليفى بروفنسال الاسم الصحيح وعدّل الترجمة لتصبح بوابة "الشريعة" Saria ، ويقول النص المشار إليه أن البوابة قد أقيمت في عصر يوسف الأول عام ١٢٤٨م، والاحتمال كبير في أن يدل المسمى " Saria " على مصلى في الفناء المكشوف الذي كان في الحمراء عند بوابة النبيلذ. وتقع البوابة داخل برج شديد البروز عن السور وهو برج مستطيل المساحة وله طابق علوى فوق الشرفة، أما الطابق السفلى فهو للدواليب المنحنية للمدخل ويبلغ عدد الحنيات أربع سيرا في هذا على ما كان متبعاً في بعض البوابات المرابطية الموحدية في كل من مراكش والرباط. أضف إلى ذلك أن هذه البوابة هي عبارة عن بناء يتسم بالضخامة وعادةً ما تتم مقارنتها بالبوابات الموحدية في الرباط، إلا أن بوابة العدل تتميز على تلك من حيث الارتفاع، ومردّ هذا، في المقام الأول، إلى الطابق العلوى المخصص لإيواء الحامية، أو للسكن الحربي والذي نراه أيضاً في البوابات الكائنة في شمال أفريقيا. وكان من ميول يوسف الأول طرح أنماط معمارية تتسم بالضخامة في الحمراء وهذا ما يبرهن عليه قمارش بشكل قاطع. أما فيما يتعلق بتعدد المنحنيات أو التدرجات المتعلقة ببوابة العدل هذه فلا بد أنها كانت في الأساس محصلة الوضع الطبوغرافى للمكان حيث هو عبارة عن منحدر بارز كما كان ذلك محصلة تأثير بوابات متعددة المنحنيات في مراكش.

وتبرز مقدمة الواجهة الخارجية في بوابة العدل فهناك الفتحة العلوية المسطحة، وبذلك يتكرر نموذج البوابة الغرناطية المسماة "باب الرملة" دون أن نعرف على وجه اليقين ما إذا كان ذلك النظام الدفاعى منبثقاً من فتحات علوية إسلامية قديمة مثل التي توجد في حصن غورماج الخلافي أولاً. وإذا ما باعدنا جانباً بوابة أشبيلية في قرمونة فمن المؤكد أن العمارة الموحدية وقبلها عمارة المرابطين في الشمال الأفريقي كانت تجهل هذه الفتحة العلوية buhardera ومن هنا يأتى الاحتمال في أن الفتحة العلوية في بوابة العدل كانت صورة طبق الأصل لفتحات في بوابات مسيحية قشتالية. ومن العناصر البارزة نجد الدهليز ذا الانحناءات الأربعة وكلها مغطاة بطبقة زائفة

من الأجر الملون باللون الأحمر، ومن الداخل والخارج نجد أن الفراغات لها الدخلات الأربع *mochetas* ولا نعدم الكؤات الإيجابية مع المصاطب وكلها مخصصة للرأس.

وفيما يتعلق بالواجهات فإن الخارجية هي واحدة من القطع المعمارية الحربية الأكثر تعبيراً عن تاريخ الفن وهي جِماع البوابات الخلافية والزيرية والمرابطة والموحدة، ومصدر هذا التعبير هو العقد الضخم الكائن أمام الفتحة العلوية، فإذا ما نظرنا إليه من بعيد نجد أنه يضم عقد فتحة المدخل، ولعقد الفتحة العلوية *buhadera* شكل حدوى مدبب، وهو مشرشر ويضمه طنف وفي مفتاحه نجد يداً وعضداً عبارة عن رمز. ومن الأجزاء الملفتة للانتباه عقد المدخل فهو عقد رخامي حدوى مدبب يضم مثلثاً متساوي الساقين بطول قاعدة ٢,٢٧ وطول كل ضلع ٢,٣٠ وترى سنجاته غائرة وبارزة في شكل تبادلي، وتتلاقى عند مركز خط الحداثر، وهناك طنف نوحية معمارية مقولية *moldura* مقعرة وتخرج عن الطنف، الأمر الذي يشكل نوعاً من الأصالة خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وفوق العقد ذي درجة الانحناء والتي تساوى ثلث الارتفاع الإجمالي (٢,٣م) نجد عتبا من الرخام له سنجات بارزة وغائرة ويبلغ عددها ٢٢ سنجة، ولسنجة المفتاح مفتاح "استميا" رمزي. كما أن واجهة المدرسة الغرناطية - التي زالت من الوجود والتي تأسست في عصر يوسف الأول - عتب رائع من الرخام به هذا التبادل بين السنجات رغم أن البارزة بها مزخرفة بتوريقات. لقد تم حفر الرخام في كلتا الحالتين في القطعة نفسها وهي تقنية تختلف عن تلك التي طبقت في البوابات الموحدة في المغرب وفي بوابة النبيذ بالحمراء حيث نجد سنجات العقد وطبلاته مكونة من قطع صغيرة من الحجر الرملي. وفتحة العقد الخارجي هي ٢,٦٠م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧١م. ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة ٢,٨٠م، وما يساعد على تأكيد الشبه بينها وبين البوابات الموحدة هو وجود شارات *veneras* في الطبلات - في بوابة عدية وباب الرواح بالرباط - وكذلك التبادل بين السنجات الغائرة والبارزة.

وفوق العتب هناك إفريز من النقوش الكتابية نقرأ فيه إن البوابة شيدت في عصر يوسف الأول عام ١٢٤٨م. ويتوج كل هذه العناصر السابقة شريط زخرفي عريض من الخزف على شكل معينات وسعفات مخرومة ومتراطة حتى عقد كبير منفرج *escarzano* ، وتتكرر هذه العناصر الزخرفية في شريط خزفي آخر في متحف الآثار بالحمراء، ومصدر هذا الشريط على ما يبدو بوابة زالت من الحمراء، وقد تكررت مجموعة العناصر الزخرفية لهذه الواجهة في باب الرملة بغرناطة وفي باب الترسانة بملقة الذي زال من الوجود وقد كانت تروسه تابعة للجماعة الدينية الناصرية الأمر الذي ساعدنا على وضع تاريخ له هو النصف الثاني من القرن الرابع عشر، كما سنرى لاحقا أن بوابة الأراضى السبعة في الحمراء كانت نسخة تكاد تكون طبق الأصل لبوابة العدل التى نتحدث عنها.

أما الواجهة الداخلية التى تطل على الحمراء فهى ذات شبه كبير بالواجهة الخارجية لبوابة السلاح وما يلفت الانتباه فيها هو ازواجية الحدائر ذات الحليات المعمارية المقررة على جانبي العقد الحدوي المدبب، كما أن المسننات التى نراها في المنكب ترجع كما قلنا للبوابات الموحدية في كل من الرباط ومراكش، ويرجع نمط الحدائر الأربع ذات الحليات المعمارية المقررة إلى قرطبة الخلافة ، وهذا ما برهنت عليه عقود ذات كُوَات رخامية أمكن انتشارها من النسيان في أطلال مدينة الزهراء، أضف إلى ذلك بوابات المسجد الجامع بقرطبة والعقود الحدوية التى تضمها عقودا أخرى مفصصة في مصلى بيابثيوسا في دار العبادة المذكورة (المسجد الجامع بقرطبة) وتكتمل الواجهة بزخرفة من المعينات والسعفات المتشابكة التى تغطى بنيقات العقد.

وخلافا لما عليه البوابات الغرناطية الأخرى (أى التى ترجع إلى العصر الزيبرى والناصرى) فإننا نجد أعمدة لها تيجان رائعة الزخرفة وكذلك حوامل تكررت في بوابة الأراضى السبعة وقد تم نحت الأعمدة من مادة الكتل الحجرية نفسها وهى الرخام بالنسبة للواجهة، كما أن قواعد الأعمدة لها شكل هرمى مبتور ومقلوب كما أن الأقبية الخاصة بأقبية التقاطعات *aristas* مشطوفة ومنتهية بشكل مدبب، ويزداد ثراء الحدائر

من خلال اللفائف ذات الشكل غير المنتظم وهي تشبه تلك التي وصفناها فى بوابة السلاح. واعتبارا من عصر الخلافة القرطبية لم تعد هناك بوابات خارجية ذات عقود تتكى على أعمدة حجرية وتيجان مشغولة بشكل ثرى، فالبوابات الموحدية قد استغنت عنها ولم نعد نرى فى هذه الأخيرة إلا عضادات شديدة التقشف زخرفيا. وحتى نتمكن من فهم أعمدة بوابة العدل فمن الضروري أن نتوقف عند محاريب المصليات الصغيرة فى الحمراء، حيث إن تلك البوابة هى مجرد تقليد لهذه المحاريب فى الكثير من الوجوه، أى أنها تضم بعض عناصر العمارة الملكية فى أنماطها الدينية إذا ما كان الأمر يتعلق بإضفاء هالة القدسية على واجهة تمثل بشكل ما المدخل المؤدى إلى مصلى فى الهواء الطلق.

وببوابة العدل هذه طابق أول به غرف مثلما هو الحال فى بوابة السلاح. وغرف تلك البوابة عبارة عن غرفة المدخل، وأخرتان مستطيلتان، وفى العمق - حسب الدخول من الجهة الشمالية - ثلاث غرف صغيرة أخرى مربعة تضيؤها نافذتان، وقد تم تخطيط هذه الغرف على النهج المتبع فى غرف برج / بوابة السلاح، وبرج الأميرات بالحمراء وغرف برج قصبة أنتكيرة. وكان الدخول يتم إلى هذا الطابق العلوى من الدرب الخاص بالسور والملتصق به السور الضخم للبوابة حيث نجد به عند مستوى الشرفة ستة مزاريب حجرية جميلة بمعدل اثنين فى كل جانب، ولها بروفيلى نو حيزوم *aquilado* منبثق من البروز الذى يرجع إلى عصر الخلافة والذى يمكن أن نراه ولو جزئيا فى الكوابيل أو المزاريب الخاصة بقصبة وبرج قمارش بالحمراء ، وفيما يتعلق بالفترة الزمنية للإنشاء فإن النقوش الكتابية تتحدث عن عصر يوسف الأول، غير أن هناك احتمال أن يكون هذا العاقل قد أعاد تخطيط بوابة أخرى قديمة ذات انحناء بسيط وإليها تنسب الواجهة الداخلية المشيدة من الأجر .

١٢ - بوابة الأرضيات السبع (الحمراء) : اسمها العربى هو باب القصور - أى بوابة البرك - ولابد أن ذلك الجزء الجنوبي من سور الحمراء الواقع بين بوابة العدل وبوابة الأراضى السبع قد شهدت العديد من الإصلاحات منذ أن تأسس خلال القرن

الثالث عشر، ومن الممكن في واقع الأمر الظن بأن هاتين البوابتين اللتين ترجعان إلى عصر يوسف الأول قد حُلَّتَا محل بابين صغيرين سابقين وتساعدنا أطلال قصر بنى سرّاج، وكذلك الزخارف الجصية الرائعة ذات السمات التي تقع بين الموحدية والناصرية، على تلمّس معالم الطريق بالنسبة لِقَدَم هذا القطاع. كما عثر في المنطقة المجاورة لبوابة الأراضى السبع على قطع رخامية بها زخرفة رائعة منحوتة ، وعندما كنت أدرس هذه البوابة منذ عدة سنوات كانت لاتزال هناك عمليات حفر حيث نجد بداخلها برجاً قديماً حلت بوابة يوسف الأول محله.

كما نعرف أن الفرنسيين قاموا بتفجير هذه البوابة بشكل جزئى عندما احتلوا الحمراء ، وتشير الصور التي التقطت للمكان (١٩٢٥م) على يد تورس بالباس قبل ترميمه إلى الوضع الذي كانت عليه. وفي كتاب "الآثار العربية القديمة في إسبانيا" الذي صدر عام ١٨٠٤م نجد لوحة دقيقة للمدخل قبل تفجيره على يد الفرنسيين، وبعد ذلك بثلاث عشرة سنة تولى مورفى رسمها ورغم ذلك فإن زخرفة الرسم تختلف كثيراً عن اللوحة المرسومة لها عام ١٨٠٤م، وبفضل هذه اللوحة الأخيرة أمكن التعرف جزئياً على بعض قطع الرخام التي تحدثنا عنها والتي تنسب إلى البوابة .

للبوابة مخطط مستطيل وكلها بارزة عن السور - ١٨,٢٠م × ١٥م - ويحميها برجان أصمّان بعمق يبلغ ستة أمتار وهذه حالة فريدة في الحمراء وفي تاريخ العمارة الإسلامية في غرناطة والمدخل من قلب البرج عبارة عن حنيتين، ومن الخارج إلى الداخل نجد أن البوابة تضم حيناً أول به أربعة دخلات mochetas وأعمدة ملتصقة بها طبقاً لنموذج رأيناه في بوابة العدل؛ وبعد ذلك نجد الصالة الرئيسية المستطيلة الشكل ٩,٧٠م × ٤,٤٠م ولها (أى الصالة) كواب عميقة في الضلعين الشرقى والغربى والضلع الجنوبي، وبعد نهاية الحنية الثانية نجد الدخلات الأربع من جديد؛ أما درجة ميل الأرضية، التي أصبحت اليوم ميلطة بالحجارة، فهو من ١,٢٥م من الداخل إلى الخارج حتى ١,٥٠م. وللصالة قبة مرآة أعيد بناؤها بالكامل تقريباً مثلما هو الحال بالنسبة لما هو في بوابة السلاح وبوابة العدل حيث نجد السقف عبارة عن بناء مزيف من الآجر الملون بالأحمر بينما بناء الجدران هو من الكتل الحجرية المدهونة بالأحمر.

ومن اللوحة التي ترجع إلى عام ١٨٠٤م نجد أن البوابة (الواجهة) الخارجية كانت بصفة عامة صورة طبق الأصل للواجهة الخارجية لبوابة العدل، وكان لها عقد حدوي مدبب وسنجات في تبادل بين الفائرة والبارزة وشريط عبارة عن حلية معمارية مقعرة يحيط بمنكب العقد. أما الطبقات فهي مزخرفة بالتوريقات الحسنة الصنع، وفوق العقد هناك عتب من سنجات في وضع "Crossettes" أو مكور، وفوق هذا نجد شريطا به نقوش كتابية محفورة في مساحات مستطيلة وأسطوانية مفصصة، وكانت هناك كوابيل زخرفية في أطراف الإفريز، وكانت البوابة مشيدة من قطع الرخام ولها شريط زخرفي من الخزف يتوجها. أما في الوقت الحاضر فإن واجهتها الخارجية اعتراها التقشف ولم يتبق إلا القليل من كتل الرخام وأربعة أعمدة ملتصقة وحليات معمارية مقعرة على شكل ربع أسطوانة، والأعمدة تشبه تلك التي توجد في مدخل بوابة العدل مع فارق يتمثل في أن الأعمدة الداخلية للأولى مزخرفة؛ ويمكن أن نرى في البوابة، في وضعها الحالي، عقدا عاتقا منفرجا وهو عقد ضروري في مثل هذا الصنف من البوابات كوسيلة للتخفيف من الثقل الملقى على العقد الحدوي للمدخل، ويبلغ ارتفاع البوابة حتى الخط العلوي للعتب المستنجد الذي رأيناه في اللوحة التي ترجع إلى عام ١٨٠٤م هو ٦,٢٤م وكان فوق الكتل الحجرية منطقة عريضة من الآجر والتي كان يلتصق بها الإفريز ذو النقوش الكتابية والزخارف الخزفية.

وبالنسبة للسنجات ذات الأجزاء المكورة engatillado والقائمة هنا في زمن متأخر فإنها ترجع في أصولها إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا ويتجسد هذا في البوابات الخلافية الكائنة في المسجد الجامع بقرطبة ثم في البوابات الموحدية في كل من الرباط والمغرب، وهي بوابات يراها تراس أنها ترجع في أصولها إلى مصر الفاطمية، ولازلنا نرى حتى الآن تلك الخروم الخاصة بقوائم مصاريع الأبواب وكذلك آثار الترياس وقد تركت بصمتها على الحجر، وفي زوايا البرج من الجهة اليسرى هناك كتلة حجرية من الرخام ذات زاوية مشطوفة وكذلك ثمرة أتاس محفورة.

١٣ - البوابة الملكية (الحمراء) تم هدمها لما كانت عليه من حالة متدهورة وذلك

لزيادة حجم "ميدان الأجباب" بعد عام ١٥٢٧م؛ ويقول جاييجو إى بورين إن "الأب إتشبريا يتحدث عن هذه البوابة وعن هدمها فى الجزء الأول - البند الخامس مؤكدا أنه رأى فى "أرشف الحمراء" تكلفة الهدم وذلك فى القائمة الثانية لبند النفقات التى تم تقديمها للإمبراطور، ويقول أيضا بأنها كانت بوابة رئيسية لميدان القصر المؤدية إلى ميدان الأجباب مشكلة زاوية على يمين القصبية حيث نجد هناك المواسير فى وضع مستعرض، وكانت هذه تقوم برفع المياه إلى الدروب"، ويضيف الأخوان أوليبر أورتادو بأن أساسات البوابة لازالت مدفونة وبالتالي يشيران إلى مخطط سفلى تحت المخطط الذى نجد عليه اليوم ميدان الأجباب.

ويؤكد المهندس المعماري رفائيل كونتريراس من جانبه أنه شاهد أطلال الأساسات واستنادا إلى تلك المعلومات أخذ يرسم البوابة ضمن مخططة للحمراء فى توافق كامل مع الوصف السابق الذى قدمه لنا الأب إتشبريا. ويفترض تورس بالباس من جانبه أنها كانت زخرفة من عندياته تتمثل فى شريط من الخزف على شكل معينات يماثل ذلك الذى شهدناه فى الواجهة الداخلية الصغيرة لبوابة العدل. كما توجد فى متحف الآثار بالحمراء قطع حجرية بها مسننات منحوتة لاشك أنها من عقد كبير يمكن أن تكون البوابة الملكية هذه التى زالت من الوجود، وإلا فإنها يمكن أن تكون لبوابة العدل السابقة على تلك التى شيدت فى عصر يوسف الأول.

١٤ - بوابة النبيذ (الحمراء) نجدها اليوم منعزلة بالكامل وتؤدي إلى الفناء

الخاص بقصر الإمبراطور كارلوس الخامس، الأمر الذى يجعلنا نفكر فى الوظيفة التى كانت لها عندما تم بنائها خلال القرن الثالث عشر وهو تأريخ بناء دقيق قدمه لنا جومث مورينو. والبوابة ذات مخطط مستطيل ولها دهليز مستقيم وكوتان على الجانبين بعد اجتياز الحيز الأول للمدخل، وكذلك واجهتان مزخرفتان الخارجية منهما من الحجر، أما الداخلية فهى من الآجر والجص، وهذه الأخيرة تقع أمام القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة. وللواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب وسنجات غائرة وبارزة

فى تبادل بين هذه وتلك، ومنحنى العقد غير متوافق مع مركز بطنه، وهذا هو أول ملمح من الملامح القديمة الموروثة لهذه البوابة الذى أخذته من عقد الواجهة الخارجية لبوابة العدل، ومن المعروف أن كليهما مرتبطتان بالبوابات الموحدة فى كل من الرباط ومراكش. وفوق ذلك نجد العتب ذا السنجات الغائرة والبارزة أيضا كما نرى فى السنجة الرخامية المفتاح - السنجة الثانية عشر - رمزا هو عبارة عن مفتاح استمبا ويعد ذلك نرى صندوقا مستطيلا غائرا وذلك لوضع الإفريز ذى النقوش الكتابية الجصية والذى نتحدث نصوصه عن محمد الخامس، وهى نصوص أمر هذا الأخير بوضعها. أما الطابق الثانى أو المستوى الثانى فله نافذة فى المركز لها عقدان توأمان حديان ومدبيان ومنكبان غير متوافقين فى المركز مع البطن وسنجات صغيرة، وقد أضفى الذوق الموحى بصمته على كل هذه التفاصيل، والبوابة محاطة بحليات معمارية نصف أسطوانية baquetones رقيقة تصعد من الأرض حتى الجزء العلوى للطابق الثانى، ولا يحتمل أن يكون هنا رفرف بارز للسقف tejaro، وينوه كل شىء هنا إلى أن نرى فى هذه البوابة أنها بوابة قصر أكثر منها مجرد بوابة سور دفاعى.

كانت هذه البوابة الفريدة تؤدى إلى شارع ريال ألتا وإلى مصلى فى الهواء الطلق الذى ربما كان يشغل ساحة قصر كارلوس الخامس وهو مصلى بدأ فى الظهور عند إعادة بناء القصبه على يد ابن الأحمر خلال العقود الأخيرة للقرن الثالث عشر، والأمر هو أن ذلك الحصن لم يكن يتوفر على مسجد أو مساحة كافية لأداء الصلوات وتعتبر ساحة القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة مخططا محدد المساحة من الشمال والجنوب والغرب ولم تكن فيه أية مبانى أخرى اللهم إلا ثلاثة أجناب مشيدة تحت الأرض. ومن جانب آخر نجد فى الحمراء مثالا آخر لبوابة معزولة مغطاة بصفات رمزية مثلما هو الحال فى بوابة الروضة الواقعة بين صحن السباع والروضة أو المقابر. وفى شالة بالرباط هناك بناء لا يرجع إلى عصر ابن مرين (القرن الرابع عشر) وهو عبارة عن بوابة داخلية تؤدى إلى "زاوية" بمسجدها ومنارتها.

أما فيما يتعلق بالتأريخ فإننا نجد أمامنا سلسلة من السمات القديمة التي نفهمها عندما نتأمل مسار العمارة الزيدية في المدينة وكذلك الفن الموحدى في هذا الجانب وذلك الآخر السائد بقوة في غرناطة لدرجة أن الناصريين لم يستطيعوا الإفلات منه إلا بعد مرور سنوات من القرن الرابع عشر. فمن ناحية نجد أن بوابة النبيذ بها اللامركزية (عدم التوافق في المركز) الذي عليه منكب عقد دارو الذي يرجع إلى القرن الحادى عشر، ونراه أيضا في البوابات الموحدية في المغرب، كما نلاحظ البروز الموجود في منابت عقود النافذة العلوية والذي كنا نشاهده في عقد البوابة القديمة في قسبة الحمراء؛ وهناك الحليات المعمارية نصف الأسطوانية baqueton الكائنة في الحليات المعمارية المقعرة nacelas الخاصة بالحدائر وهى حليات فرضها الموحدون على بواباتهم في المغرب الغربى دون أن نضع فى الاعتبار أن الكواويل gorroneiras الخلافة كانت تضم فى حلياتها المعمارية المقعرة nacelas حليات نصف أسطوانية baquetone ملتصقة بها. وإلى الموروث الموحدى تنسب زخرفة التوريقات الخاصة بطبقات عقد المدخل والتبادل بين السنجات الغائرة والبارزة الأمر الذى يجعلنا نرى مجموعة من الأحجار الصغيرة تثير دهشتنا لشبهها بسنجات بوابة الرباط أو أغناو فى مراكش.

وإذا ما عدنا إلى النقوش الكتابية الخط المائل التى قرأ فيها الأب إتشيريا اسم محمد الخامس فإنها عبارة عن الآيات الثلاثة الأولى من سورة الفتح ﴿إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا (١) لِيَغْفِرَ لَكَ اللَّهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ وَيَتِمَّ نِعْمَتُهُ عَلَيْكَ وَيَهْدِيكَ صِرَاطًا مُسْتَقِيمًا (٢) وَيَنْصُرَكَ اللَّهُ نَصْرًا عَظِيمًا (٣)﴾ كما يضم النص اسم العاهل مكتوبا على النحو التالى "أبو عبد الله الغنى بالله". ويشير جاييجو اى بوريف فى كتابه "الحمراء" إلى أنه اتخذ قرار إزالة النقش الكتابى المذكور من على البوابة ولم يظهر فى الخلف أى دليل على وجود نقش كتابى سابق عليه كما ظن جومث مورينو. كما تم تجديد الواجهة الداخلية لكنها ظلت محتفظة بالتفاصيل الأساسية السابقة نفسها، ونجد اليوم أن الأجر والخزف والجص كان لابد أن تحظى بالعناية لهشاشتها من خلال رفرف tijaroz علوى زال من الوجود والدليل عليه الأعمدة الصغيرة الجانبية الموجود

فى القطاع العلوى للنافذة ذات العقدين وكذلك الفجوات mechinals الكائنة فى الأعلى ومن العناصر التى تساعدنا فى التأريخ لهذه البوابة ذلك الترس التابع لجماعة باندا الناصرية حيث يقع بين عقدى النافذة، وكذلك رمز يميز الفترة الثانية لمحمد الخامس حيث يتكرر فى المسننات الخزفية وكذلك فى الزخرفة الهندسية فى الجص حيث نجد أشكالاً نجمية مكونة من ثمانية أطراف مترابطة سيرا على الإيقاع القديم الذى نراه فى بوابات مسجد مدينة الزهراء، وفى طبقة الخزف الخاصة بمنارة قصبة مراكش، وفى المنازل المدينية فى فارس والتى قام ألفريد بل بدراستها. ويعد بوابة النبيذ عاد للظهور ذلك النمط الزخرفى فى الواجهة الصغيرة لمارستان غرناطة وفى صحن السباع بالحمراء. ويذنب الطبلات زخرفة رائعة من ذلك الصدف المسمى 'خزف الفواصل الجافة' حيث يتم الجمع بين ألوان مختلفة هى الأبيض والأخضر والأسود والأزرق والأصفر المذهب، والعقد المشيد من الحجر فى السنجات وكذلك العتب من المادة نفسها يمكن أن يكون لبوابة ترجع إلى ما قبل عهد محمد الخامس.

أورنوس Hornos (أفران) (جيان) :

هناك بوابة دخول ذات انحناء بسيط (واحد) فى سور البلدة، وهى غير بعيدة عن حصن البلدة أما الانحناء فقد فرضته الطبيعة الطبوغرافية للمكان بشكل جزئى، ويلاحظ أن العقود وقبة الحيز المركزى مدببة ومشيدة من الحجر، وقد تم كل ذلك البناء أو أعيد بناؤه على أيدي معلمين مدجنين ربما قدموا من طليطلة وإليهم ينسب أيضا بناء جزء من حصن شقورة حيث تظهر عقود ودبش طليطلى وهى أعمال يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر، والبوابة داخل حصن مستطيل ٤٦، ٨م × ٦٠، ٧م أما داخل الحيز المركزى فالمساحة هى ٤٠، ٢م × ١٠، ٢م واللبوابة من الخارج الدخلات الأربعة moche-tas المصحوبة بعقدين أحدهما تلو الآخر، وفتحة كل واحد منهما تبلغ ١، ٧م، أما الواجهة المطلة على البلدة فنجد باباً صغيراً للسلم الصاعد إلى الشرفة والمصحوب بحواجز pretill بدلاً من المراقب merton .

إيبثا ibiza ، يابسة ، :

هى بوابة السور العربى وهى مشيدة من الطابية المنخوذة من رُقْدَة جوان باوتستاكالى .

وهى فى واقع الأمر باب صغير به عقد نصف أسطوانى متفرج بعض الشيء ومشيد بسنجات حجرية وبدون مسننات رغم أن الشكل غير ذلك (كأنه مسنن) وذلك لعدم وجود سنجات أفقية عند مستوى المنبت النصف أسطوانى وتبلغ الفتحة ١,٢٧م والارتفاع ٢,٢٠م أما عرض السنجات فيصل إلى ٢,٢٨م ويوجد العقد الذى يتكى على عضادتين من الطابية فى سور مشيد من الطابية المصحوية بالخرسانة والتى يبلغ سمكها ١,٨٥م. (القرنين ١٢,١١) .

إلورا Illora (غرناطة) :

هى بوابة لحصن كان مرابطيا وموحديا فى بداية الأمر، كما أنها ذات مدخل مباشر، غير أن العقود الكائنة فى الداخل والخارج لا تقوم على المحور نفسه، ففي الخارج نجد أربعة دخلات mochetas لها عقدان وهما مسننان، وفى الجزء العلوى هناك عقد متفرج يمكن أن يكون انعكاسا لقبة الغرفة الداخلية وكل شيء مشيد من الحجر. أما بالنسبة لزمن البناء فرغم أن البوابة تنسب إلى عصر الإمارة أو الخلافة إلا أنها يجب أن تكون قد شيدت خلال الفترة بين المرابطين والموحدين، فمن الناحية العملية لا نعرف وجود أية بوابات أموية مشيدة من الحجر، أضف إلى ما سبق أن حالة الحفظ السيئة التى عليها الواجهة الخارجية تحول دون التوصل إلى الحصول على مقاسات دقيقة (بيلتشت Vilechez.V) .

شريش (قادش) :

(أ) بوابة القصبة : تقع إلى جوار المسجد الصغير للحصن وهي ذات انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل مخطط، وفي الخارج هناك عقد كبير على شكل حذوة مدببة، وكذلك حيز عميق ٢,٠٥م وكذلك غرفة في الزاوية مساحتها ٤,٢٨م × ٥,٢٠م واثنان من الدخلات mochetas في الحيز الداخلي بعمق ١,٨٦م وفتحة عقود جرت عليها ترميمات كثيرة تبلغ ١,٩٠م ، وقد أسفرت الترميمات اللاحقة للبوابة ذات المدخل المباشر إقامة عقد خارجي أمام العقود الداخلية للبوابة العربية. وسنجات العقد الخارجي تقع في مستوى أقل وتدخل ضمن طنف مثلما هو الحال في لبلة وفي عقد باستورا في مدينة شنونة وبوابة برج ميخ في دانية، كما أن الحداثر ذات الحليات المعمارية المقعرة تعكس لف حليات نصف أسطوانية baquetanes صغيرة ومستوية تعكس النوق الموحدى. ويحدد الواجهة الخارجية برج بارز يشبه ذلك الذى كان قائما في بوابة أشبيلية (التي زالت من الوجود) في سور المدينة (القرن ١٢) .

(ب) بوابة القصبة : تقع إلى جوار الحمامات العربية وفيها نجد ما يشبه الانحناءين غير أن المدخل المفتوح إلى جوار برج بارز به تشوهات كبيرة (القرن ١٢) .

خمينا دى لافرو نثيرا (قادش) :

بوابة الحصن : هي ذات مدخل مباشر، ومن الخارج نجد واجهة تلفت الانتباه مصحوبة بمقدمة ليكون هناك مكان للفتحة العلوية buhardera المصحوبة بعقد كبير على شكل حذوة مدببة والذي يرتفع ٧,٥٥م عن الأرض. ويوجد في البوابة عقدان حدويان أحدهما تلو الآخر، حيث الخارجى منه به عضابتان من الكتل الحجرية

الرومانية التي أعيد استخدامها حيث نجد بعض الكتل الحجرية عليها نقوش كتابية لاتينية، ولهذا العقد فتحة ٨, ٢٠م أما ارتفاعه حتى المنكب فهو ٣٥, ٥م والطنف غائر والحدائر ذات حليات معمارية مقعرة، أما العناصر الزخرفية فهناك مستنات من الطراز الناصري وكذلك سلاسل تطوّق الطنف، وقد شيد كل شيء من الآجر، واللون البنى almagra (المغرة) الذي دُهِنَ به الجص الأبيض. ويؤدي العقد الداخلى إلى الحصن، وهو عقد نصف أسطوانى مصحوب بعقد آخر منفرج فوقه؛ وعلى يسار البوابة برج بغرض الحماية (القرنين ١٣، ١٤) .

جورمنيا (جلمانية) Juromenha (البرتغال) :

هى بوابة حصن غير مكتملة ولا زالت تحتفظ بفراغ الأمل المصحوب بأربع دخلات mochetas ذات فتحة ٧٧, ١م وعمق ٤٥, ١م وكان يحمى البوابة برج على الجانب الأيمن (القرنين ١١، ١٢) .

لوقة (مرسية) :

بوابة porche سان أنطونيو: هى بوابة ذات انحناء واحد، كما شيدت خلال العصر المسيحى .

ملقة :

(١) البوابة القديمة للقصبه : هى ذات مخطط ذى انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل وبها غرفة داخلية مساحتها ٣٠, ٤م x ٤٠, ٤م وفى الجزء العلوى هناك طابق ثانٍ مدخله عند الدرب الخاص بالبيريكانة، أما الغرفة السفلى للمدخل فلها قبة بيضاوية من الآجر قشبية تلك القباب الخاصة بدهاليز بوابة

بياس في البيازين بغرنطة، ومن الخارج نجد الواجهة وقد جرت عليها ترميمات ونرى فيها النمطية القديمة المتمثلة في العقد الحدوى وفي عقد عاتق آخر فوقه نصف أسطوانى، والعقد الداخلى هو العقد الموثوق منه بشكل أفضل وهو عقد حدوى ليس فيه انتظام ورغم ذلك فهو مرتبط بما هو معمول به خلال القرن الحادى عشر ، أى أن درجة الانحناء $2/1$ وهناك مسننات وسنجات يصل عددها إلى ٢١ سنجة تتلاقى عند مركز خط الحداثر، وهناك تبادل بين السنجات الحجرية والسنجات المشيدة من الأجر - أربعة قوالب - ويستمر هذا التبادل أيضا فى العضادتين، ويلاحظ أن الحداثر ذات بروفيل عبارة عن نصف أسطوانية (مقعر) ويمكن أن يتسع العقد الحدوى لثلاث متساوى الأضلاع بطول ٨٢، ١م لكل ضلع وفتحة العقد ٨٠، ١م وارتفاع العقد يصل حتى البطن والمنكب ٨٧، ٢م و ٤٠، ٢م وارتفاع العضادتين هو ٨٧، ١م لكل، وخلف هذا العقد هناك دهليز سقفه عبارة عن قبو نصف أسطوانى منفرج وله بدنان رومانيان عند الزوايا. ويشبه ذلك العقد الحدوى بوابات قديمة - من حيث السنجات - أقدم من بوابة قصبة بطليوس وربما كانت جذور ذلك فى العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى (القرن ١١) .

(ب) بوابة الأعمدة فى القصبة : تقع بين البوابة القديمة التى وصفناها وبين بوابة كريستو، وهى عبارة عن ملحق لبرج يوجد فى المقر الخارجى للحصن، كما أنها ذات مدخل مباشر توجد به الدخلات mochetas المعروفة والعقود الحدوية المشرشرة والسنجات من ذات الشكل القديم كما أنها من الأجر فى تبادل مع الكتل الحجرية رغم أن كل شئ جرت عليه يد الترميم. ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد كبير به فتحة علوية buharda قالصو، حيث نجد العقد الحدوى المدبب والمشرشر محاطا بطنف غائر تدخل فيه الحداثر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمشيدة من الحجارة، وفوق ذلك هناك عتب ذو سنجات من الأجر، ويتكى العقد على عمودين صليدين رومانين أعيد

استخدمهما ويتكرر هذا في الواجهة الداخلية، والتي اشتق اسم البوابة منها (أى الأعمدة). وتشبه هذه الواجهة واجهة بوابة العدل فى قصبة ألمرية (القرن ١٤) .

(ج) بوابة كريستو بالقصبة : يمكن أن نطلق عليها تسمية أدق وهى بوابة "عقد كريستو" ومخططها ذو انحناء واحد ولها غرفة داخلية مربعة سقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الأجر وكتل حجرية مدهونة وزخرفة عبارة عن تشبيكة فى المفتاح، والحيز الأول من الخارج به أربع دخلات *mochetas* وعقود حدوية مدببة غير أن الصور القديمة التى ترجع إلى بدايات القرن العشرين تظهر لنا العقد الخارجى نصف أسطوانى وقد تعرض لتشوهات، ومع هذا فإن السنجة المفتاح كان بها منذ القدم مفتاح ناصر رمزى، وكان فوق العقد شرفة ناتئة لم يتبق منها إلا اثنان من الكوابيل المزخرفة أضلاعها بسعفات إسلامية، وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,١٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٢٠م و ٣,٨٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٢٥م لكل. ويبلغ ارتفاع انحناء العقد ١,٧٠م، أما العقد التالى له فهو عقد حدوى مدبب وبينهما يوجد قبو منطقة تقاطع رافع *de arista* بشكل مترابط. أما العقود الداخلية المؤدية إلى المقر الأول للحصن فقد أعيد بناؤها، ونرى هناك قطعاً حجرية مرصوفة بطريقة أدية وشناوى مثلما هو الحال فى أماكن أخرى من القصبة، ويشير ذلك أيضاً إلى أنه خلال القرن العاشر والقرن الذى يليه كان فى ذلك المكان بوابة ذات انحناء واحد لأسباب تتعلق بطبوغرافية المكان (القرنين ١٤، ١٣) .

والبرج البوابة هو بناء مرتفع وبه غرف لها قباب بيضاوية منفرجة، وكان يتم الوصول إليها من درب السور غير أن كل شيء جرت عليه يد الترميم.

(د) بوابة عقود غرناطة P. de los A. de G. بالقصبة : تؤدى إلى المقر الداخلى للقصبة، وهى ذات مدخل مباشر ومع ذلك فهناك عدة حنيات متوالية بعدها

حتى بلوغ قطاع القصور الملكية، أما مخططها فيضم برجين كل واحد فى جانب مشكلين بذلك شبه منحرف مقاساته ١٤,٤٠م × ١٢م ويبلغ إجمالى الارتفاع ثمانية أمتار. ومن الداخل نجد الدهليز به أربع دخلات *mochetas* أما من الخارج فيلاحظ أن البوابة قد أعيد بناؤها خلال العصور السابقة، إلا أننا نعرف شيئا عن حالتها القديمة من خلال طباعة حجرية *litografia* تظهر فيها بشكل يشبه العقد أو العقود الخاصة ببوابة بياس بغرناطة، ومعنى هذا أنها كانت ذات عقد حدوى فوقه عقد آخر نصف أسطوانى، كما تذكرنا بالبرج الخاص ببوابة موناتيا بما يوجد فيها من أشرطة من الدبش المحاط بمداميك من الآجر، وتبلغ فتحة العقد الخارجى الحدوى المدبب ١,٩٠م مسننات وله حدائر وأكتاف *pilastras* من الحجارة. وفى المنطقة المجاورة لهذه البوابة - وبالتحديد فى الدهليز المنحنى الذى يتجه نحو القصور - نجد كتلا حجرية مرصوفة بطريقة أدية وشناوى *Soga y Tizon* وهى طريقة من سمات القرنين العاشر والحادى عشر، وهذا برهان على أن هذه القصبية شهدت بعد القرن الحادى عشر تعديلات مهمة. (وترجع من حيث البداية إلى القرن الحادى عشر، وهناك إصلاحات أجريت خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر).

(هـ) بوابة حصن جبل الفنار *Gibraltar* : مخططها ذو انحناء بسيط بالإضافة إلى انحناء آخر إذا ما دخلناها من البريكانة، ولم يتبق من الحيز الخارجى الأول إلا دخلتان *mochetas* مع وجود أدلة تشير إلى أن العقود كانت حدوية مدبية، وتبلغ فتحة العقد ٢,٩٠م، والغرفة الداخلية مربعة بطول ٥,٠٧م للضلع ولها قبة بيضاوية رائعة مشيدة من الآجر المدهون باللون الأخضر؛ ومن الداخل نجد عقدا مدببا من الآجر. وفى الجزء الأمامى من هذه البوابة نجد سور البريكانة الذى يصل إلى ارتفاع مستوى المدخل عند العقدين، وفى الجزء الأمامى هناك حيزٌ للتوسُّع متعدد الأضلاع. وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وهناك أطلال بوابة ذات أربع دخلات *mochetas* فى سور القصبية تطل على جبل الفنار وتربطه بالدهليز الطويل للحصن.

ماكيدا مكادة Maqueda (طليطلة) :

بوابة المقر العريى القديم : هى ذات مدخل مباشر وعقد حدوى من الخارج بدرجة انحناء $2/1$ ويمكن أن تضم فتحة العقد مثلثا متساوى الأضلاع equilatero بطول $2,03$ م لكل ضلع وليس للعقد مسننات أو طنف، وتتلاقى سنجاته عند مركز خط الدوائر رغم أن ذلك بشكل غير منتظم . ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء مشكلا تنويرة إضافية - وهذا من سمات عقود الجسور - ومتوافق مع مركز باطن العقد، وتبرز السنجة المفتاح من حيث الطول - وهذه سمة أخرى من سمات عقود الجسور - أما فتحة العقد فتبلغ $2,28$ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب هو $3,90$ م و $4,24$ م ويبلغ امتداد الدهليز الخاص بالدخالات mochetas $1,08$ م، وعلى هذا فقد كانت بوابة ذات عقد واحد ودخلتين mochetas، وقد أضيف إلى هذه البوابة العربية مساحة أمامية بغرض إيجاد مكان للفتحة العلوية القائمة فى سقف مسطح، ولهذا الجزء عقد حدوى من الأجر فى الواجهة وهو عقد مدجن. وتلتصق البوابة بالبرجين اللذين كانا يحميان البوابة العربية، وهما أيضا إسلاميان وبهما عدة تنوءات فى القاعدة وبعض الكتل الحجرية القديمة التى أعيد استخدامها. ويبلغ ارتفاع العقد المدجن حتى البطن والمنكب $5,41$ م و $6,17$ م، وبعد المرور بالعقد الحدوى الذى وصفناه نجد الجزء الخاص بالحاجز المتحرك rastrillo الذى يرجع إلى العصر المسيحى. وخلف العقد العربى نجد الكواويل gorroneira العلوية الحجرية (ترجع إلى القرن العاشر) أما الإضافات المدجنة فهى تنسب إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر) .

مدينة شذونة Sidona (قادش) :

بوابة عقد باستورا : ذات مدخل مباشر ولها أربع دخلات وعقد حدوى حجرى مدبب فى الخارج ودرجة الانحناء $2/2$ ويدخل فيه مثلث متساوى الساقين بطول $2,20$ م لكل ساق أما القاعدة فهى $2,60$ م، وفتحة العقد $2,68$ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب

٦,٦٥ م و ٧,٧٠ م وارتفاع العضادتين ٢,٨٦ م لكل، وله ثلاث عشرة سنجة توجد على جانبي السنجة المفتاح التي تبرز من حيث الطول، والطنف غائر بدرجة عالية من الملاسلة وليس للعقد مسننات وتبرز السنجات السفلى عن صندوق الطنف الذي تدخل فيه الخدائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة (ربع أسطوانة)، ومن الأعلى نجد الطنف وقد أصبح غير مكتمل، ونلاحظ أن المنكب له صدى غائر مزدوج. هناك ملمح آخر فريد لهذا العقد ألا وهو أن زوايا الدخالات لها أبدان ملساء قديمة أعيد استخدامها ولها قواعد روستيك من المعين نفسه (معاد استخدامها) ويبلغ طول السنجة المفتاح ١,٠٥ م، كما يبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ٧,٨٠ م. ومن خلال السمات التي عرضناها للبوابة يمكن القول بأنها شيدت على زمن بناء برج ميج في دانية أو على زمن بوابات حصن لبله (القرنين ١٢,١١).

ماردة (بطلينوس) :

(١) البوابة الرئيسية للقصبة : يقع المدخل بين برجين توأمين وقريبين من بعضهما وهناك دهليز له دخلتان mochetas خاصتان بالعقد الخارجي الصدى الشديد الانفراج، ودرجة الانحناء ٣/١، وفوق العقد من الجهة الخارجية نجد نقشا كتابيا عبارة عن لوحة التأسيس الخاصة بالقصبة بخط كوفى نقرأ فيها اسم المؤسس عبد الرحمن الثانى وعام التأسيس ٢٢٠هـ. كما نجد سبع عشرة سنجة بالإضافة إلى السنجة المفتاح التي تخرج عن المركز وتتلاقى السنجات عند منتصف قطر نصف أسطوانى. وتبلغ فتحة العقد ٢,٧٠ م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٥٠ م و ٤,٢٠ م، أما الدهليز الذى يقع خلف العقد الصدى فهو نوسقف على شكل قبو نصف أسطوانى ويبلغ ارتفاعه (أى الدهليز) ٥,٣٦ م وفتحته ٤,٠٢ م. ومن الداخل نجد أن إجمالى ارتفاع الواجهة ١٠,٠٤ م وترجع إلى القرن التاسع.

(ب) البوابة الفالسمو للقصبة : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى يلاحظ فقط عند القاعدة وكله نو بناء غير منتظم، له ثلاث عشرة سنجة ورغم عدم انتظام الانحناء إلا أن درجته ٢/١ وفتحة العقد ٢,٧٩م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,١٧م و ٣,٩٥م وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م لكل (القرن التاسع أو العاشر) .

(ج) عقد بركة الواحة الرئيسية للقصبة : عبارة عن عقد حدوى نو تصميم غير منتظم يصعب تحديد مقاساته بدقة (القرن التاسع) .

موكلين Moclin غرناطة :

بوابة حظار البقر فى الحصن: هى بوابة ذات انحناء بسيط مقامة فى برج مربع المساحة، ومن الخارج نجد عقدا مديبا من الحجر كان يرى فيه حتى بضع سنوات خلت المفتاح الرمزى الناصرى وكذلك ترس جماعة محمد الخامس، وبالتحديد فى السنجة المفتاح ولازلنا نرى حتى الآن ذلك الترس. أما فى الداخل فهناك حيز مربع له قبة مضلعة ومصاطب وكوآت ذات عقود مديبة وفتحة العقد الخارجى ٢,٣٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٢٦م و ٤,٠٥م وارتفاع العضادتين ٢,٥٦م لكل، والحيز الداخلى ليس له إلا دخلتان mochetas ، وفوق الواحة الخارجية نرى أطلال كوابيل شرفة ناتئة matacan من الحجارة (القرنين ١٢، ١٤) .

مرسية :

بوابة سانتا إيولاليا : يبرز من البريكانة المرابطية بناء كانت البوابة جزءا منه وهى بوابة ذات منحنيين متوازيين وعقد فى الوسط نحو الخارج بالإضافة إلى عقدين توأمين فى الداخل، وكانت هذه البوابة تؤدى إلى ساحة أو فناء البريكانة والتي منها

يمكن بلوغ البوابة الأخرى فى السور الرئيسى العربى، وهذه الأخيرة عبارة عن بوابة ذات مدخل مباشر وعلى كل جانب هناك برج. ومن الداخل كان لهذه البوابة ذات الدخالات الأربع mochetas واجهة بها أربع تدرجات فى المخطط ترتبط بالحليات المعمارية المقولبة molduras لعقود متراكزة بشكل يشبه ما نراه اليوم فى وجهات بوابات موحدة فى الرباط ومراكش، كانت هذه البوابة العربية قد تعرضت لعملية إعادة هيكلة جذرية خلال العصر المسمى وتكوّنت من جراء ذلك بوابة مُدجّنة ذات حنية واحدة مع وجود حيز مكشوف فى الداخل وصلات صغيرة لإيواء الجنود. ويلاحظ أن مخطط البوابة الخارجية به سلّمان، وخلف الدخلتين mochetas الخارجيتين أو خلف العقد كان هناك فراغ مخصص للحاجز المتحرك، وكل ذلك يرجع إلى أصول إسلامية (القرن الثانى عشر بالنسبة للبوابة الأولى والقرن الثالث عشر بالنسبة للثانية) .

نبلّة Niebla (ويلبة) :

(١) بوابة الثور P. del Buey : هى بوابة ذات مدخل منحنى انحناء بسيطاً وبين الحيزين نوى الدخالات الأربع هناك غرفة لها قبة ببيضاوية من الأجر، والعقود مشيدة من الحجر على شكل حدوة مدببة بعض الشيء ودرجة الانحناء ٢/١، وتضم العقود مثلثات متساوية الساقين بطول ١,٧٤ م للقاعدة ومترين لكل ساق، أما الحدائر فهى ذات حليات معمارية مقعرة بها مساحات مستطيلة مضافة وتدخل ضمن الطنف الغائر الشديد الملاصقة بما فى ذلك الجزء العلوى منه الواقع على بعد ١٥, ٥ م من الأرض. وهناك تشابه بين العقدتين الخارجى والداخلى غير أن الداخلى يتميز بسنجاته المكورة بحيث نرى السفلى منها خارج إطار الطنف، وهذا ما رأيناه فى بوابة برج ميج فى دانية، وفى عقد باستورا بمدينة شنونة. أما الحدائر فهى من الرخام، وتبرز السنجة المفتاح بطولها، وفتحة عقد الواجهة الخارجية تبلغ ٢, ٢١ م، أما ارتفاع العقد حتى البطن فهو ٤, ٣٩ م، وإجمالى ارتفاع القبة الداخلية

٧,٠٢م، وللواجهة الخارجية مجموعة بوائك زخرفية مطموسة في الجزء العلوى مثلما هو الحال في الواجهة الخارجية لباب أشبيلية في السور نفسه. وإجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ٨,٤٧م (القرنين ١٢,١١) .

(ب) بوابة أشبيلية : هى ذات انحناء بسيط تعرض للتعديل عندما شُيد عقد جديد مواجه لعقد العربى الداخلى وكانت الغاية تسهيل مرور العربات، وهناك غرف صغيرة ذات أربع دخلات *mochetas* فى الداخل والخارج وصالة مربعة فى الوسط سقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الآجر، وقد وصلتنا العقود وهى فى حالة شديدة التدهور خاصة العقد الداخلى الذى يرى اليوم كعقد نصف أسطوانى وبدون حدائر. أما فى الداخل فهناك كوة عميقة لها عقد نصف أسطوانى سنجاته حجرية بين كتل كاملة ومجزأة، ودرجة انحناء العقد الخارجى ٢/١ ، ولازلنا نرى حتى الآن الكوابيل *Gorroneas* الموشورية فى الجزء العلوى. وفتحة العقد ٢,٣٠م ارتفاعه حتى البطن ٤,٣٩م، وارتفاع القبة البيضاوية بالداخل ٧,٠٢م. وتكرر فى الواجهة الخارجية مجموعة البوائك الزخرفية التى شهدناها فى بوابة الثور (القرنين ١٢,١١) .

(ج) بوابة الفوئ socorro : هى ذات انحناء بسيط ولها فى الداخل صالة مستطيلة مساحتها ٨,٩٢م × ٣,٢٠م وبها كُوت ومصاطب للراحة، أما من الخارج فهناك عقد حوى مدبب فتحته ٢,١٤م وليس له إلا دخلتان *moche-tas* والطنف غائر ويبلغ ارتفاعه ٥,٤٤م ويضم داخله حدائر ذات بروفيل فيه حلية معمارية مقعرة. ويلاحظ أن العقد جرت عليه ترميمات حديثة، ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٥٠م وارتفاع العضادتين ٢,٧٧م لكل، ويبلغ ارتفاع البرج الذى يضم المدخل ١٠,٦٢م من الخارج. أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو عقد منفرج وله نتوءات *zarpatas* بارزة أسطوانية، وللحيز الداخلى أربع دخلات *mochetas* (القرنين ١٢,١١) .

(د) بوابة المُرْسَى *embarcadero* : لم يصل إلينا إلا الصندوق الخاص بالمخطط بجدرانه الوطنية، وهى بوابة ذات انحناء بسيط، ولها غرفة داخلية مستطيلة $٦,٢٠ \times ٦,٠٥$ م ولها دخلات مزدوجة فى الداخل والخارج، أما العقود فهى ذات فتحة تصل إلى $٢,٠٩$ م وإلى $١,٢٥$ م عمقا بين الدخلات *mochetas* وهناك فى الداخل ما يشبه الكوات العميقة وكذلك مصاطب، والبناء من الخارج هو من الكتل الحجرية جيدة القطع كما يلاحظ وجود تجويفات فى الحشوات *juntas* وكأئنا أمام نمط المخدات (القرنين ١٢، ١١) .

(هـ) بوابة المياه : ذات مدخل فيه انحناء بسيط، ولها قبة بيضاوية من الأجر فى الداخل أكثر من حيز مصحوب بالدخلات *mochetas* ، وكوة عميقة دون مصطبة، وفى الواجهة الداخلية وباتحديد فى الجزء الحجرى للعقد نجد مستوى آخر مكون من أشطرة من الدبش ، المحاط بمداميك من الأجر مثلما هو الحال فى باقى البوابات ذات الشكل الحوى المنبسط. ويلاحظ أن ارتفاع هذه الأشطرة يبلغ ٢٥ م. وهذا النوع من البناء عاد للظهور فى الأجزاء الإسلامية من المسجد الذى أصبح اليوم كنيسة القديسة مريم دى لا جرانا (القرنين ١٢، ١١) .

(و) الباب الصغير أبوخيرى *P. Abujero* : هو باب صغير ذو مدخل مباشر له عقد منفرج مشرشر وكواويل بها مستطيلات بارزة، وقد شيد كل شيء من الأجر (القرنين ١٢، ١١) .

(ل) بوابة الحصن المسيحى : هى بوابة ذات مدخل به انحناء، ولها غرفتان وحيزان أحدهما خارجى والآخر داخلى ودخلتان *mochetas* وعقد حوى (القرنين ١٤، ١٣ وكذلك إصلاحات لاحقة) .

أوريا *Oria* (ألمرية) :

بوابة القصبية : ذات انحناء بسيط .

أولبييرة Olvera (قادش) :

بوابة ذات انحناء بسيط وتوجد فى الحصن المسيحى . (القرنين ١٤، ١٥) .

ضخرة النسر Penagulla (أليكانتى) :

بوابة السور الحضرى : ذات مدخل بسيط يقع داخل أحد أبراج السور، وربما كانت مسيحية. (القرنين ١٣، ١٤) .

بريوتكسنت Perputxent (أليكانتى) :

بوابة البريخانة : تقع فى الحصن، ولها انحناء واحد . (القرنين ١٢، ١٣) .

بلانس Planes (أليكانتى) :

بوابة البريكانة والحصن : حتى يتمكن المرء من دخول هذا الحصن من البريكانة كان من الضرورى وجود أربعة منحنيات أخرى ضمن أحد أبراج الحصن المشيد من الطابية المصحوبة بالخرسانة، هناك عقود حجرية منفردة وذات بناء يلفت الانتباه وهو الخاص بالسنجات حيث يُلاحظ - على ما يبدو - وجود تأثيرات ترجع إلى القرن الحادى عشر أو النصف الأول من القرن الثانى عشر، وربما تعرضت الدهاليز الداخلية للتعديل خلال العصر المسيحى . (القرنين ١١، ١٢) .

بريجو Prego (قرطبة) :

بوابة الحصن المسيحى : وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى مدبب مشيد من الحجارة من الخارج، ودرجة انحناء ٢/١ ويدخل فيه مثلث متساوى الأضلاع

بطول ١,٦٠ م للضلع، والطنف غائر وأطرافه عبارة عن حليات معمارية مقعرة مثلما هو الحال في بوابة الربض وبوابة العدل بالحمراء . هناك تراكب للعقد أحدها العقد نصف الأسطوانى المشيد من الحجر كانعكاس لقبة الدهليز الداخلى الذى نرى فيه المكان الخاص بالحاجز المتحرك *rastrillo* ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٧٦ م و ٣,١٧ م، ارتفاع العضائتين هو ١,٣٠ م لكل، أما ارتفاع العقد العلوى فهو ٣,٩٥ م . (القرن ١٤) .

رندة : Ronda (ملقة) :

(أ) بوابة الطواحين Los Molinos : تقع فى المقر المسمى حظار البقر، وهى ذات مدخل مباشر ومشيدة من الحجر، وفى الخارج نجد عقدا حدويا مدببا بدرجة انحناء ٢/١ ويدخل فيه مثلثا متساوى الساقين بطول ٢,١٠ م للقاعدة و ٢,٦٠ م لكل ساق، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٣,٤٠ م وهو عقد مشرشر وله حدائر حجرية بها حلية معمارية مقعرة وتدخل كل هذه الأجزاء ضمن الطنف الغائر. أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى. ونرى فى العقد الحصى الخارجى الكائن على شكل مقدمة الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية *buharda* الزائفة فتحة علوية. ويرسم لنا العقد فى قاعدته وفوق منطقة الحدائر بروزا، وهذا هو النمط المعهود فى الفن الموحدى . (القرنين ١٢، ١٣) .

(ب) بوابة المقابر : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى مدبب فى الخارج له طنف غائر، أما المنكب فهو محاط بأجر مرصوص على سيفه *canto* ، والعقد محاط باثنتين من الأبراج التوأمين القريبين، مثلما هو الحال فى بوابة غرناطة بإلبيرة. وفى بوابة الراحة *Repouso* دى فارو (البرتغال) ولحدائر العقد حليات معمارية مقعرة مع أخرى مقولبة *molduras* مضافة فى الزوايا وهى من النمط الموحدى، والعقد الداخلى مدبب، وسنجاته من الحجر وهى بارزة وغائرة سيرا على النمط الغرناطى . (القرن ١٣) .

سالوبرينيا Salobrena (غرناطة) :

(أ) البوابة الخارجية للمصن : هي بوابة ذات انحناء بسيط، ومن الخارج هناك عقد نصف أسطوانى له طنف غائر، ويتكرر ذلك فى الداخل غير أننا نرى هنا الفتحة العلوية buharda فى مفتاح العقد. وتظهر الكوابيل gorroneiras العليا فى شكل قطع خشبية توجد فوق تدويرة العقد، مثلما هو الحال فى بوابة مونايتا وبوابة النبيذ بالحمراء (غرناطة) والقبة بيضاوية من الآجر وهى سقف الغرفة الداخلية، ويبلغ عدد مداмик القبة ٥٤ مدماكا من الآجر وعلى يمين الغرفة المذكورة نجد مزغلا كبيرا، وفى العمق نجد كوة واسعة. وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٧، ٢م . (القرنين ١٣، ١٤) .

(ب) البوابة الداخلية للمصن : هي ذات حنية واحدة، ومن الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى يتوجه عتب به سنجات غائرة وبارزة سيرا على النمط الغرناطى، وفتحة العقد ١، ٥٥م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢، ٨٠م و ٣، ٠٢م وارتفاع العضائين ١، ٦٧م لكل. ويوجد فى سقف الغرفة الداخلية قبوان من أقبية مناطق التقاطع aristas فى منطقة التقائهما فى زاوية المدخل. وفى الجدران نجد أربع كُوات بها عقود نصف أسطوانية، وفى الداخل والخارج نرى تكوينات حجرية زائفة مدهوة باللون الأحمر. (القرنين ١٣، ١٤) .

شقورة (جيان) Segura :

(أ) بوابة كاتينا Catena : تقع إلى جوار الحمامات العربية الملتصقة بالسور، ولها مخطط عبارة عن انحناء بسيط جرت عليه ترميمات كبيرة. وفى الداخل نجد غرفة مستطيلة ٤، ٢٤م × ٣، ٨٤م ولهذه الغرفة فى الوقت الحاضر سقف خشبى، أما العقود فقد جرت عليها أيضا ترميمات كثيرة ولها فتحة

تبلغ ١,٩٩ م. وقد أقيمت البوابة في برج مستطيل بارز عن السور مقاساته ٦,٦٦ م و ٣,٩٨ م، وفي الحيزين الخاصين بالمدخل والمخرج نجد دخلتين فقط . (البداية خلال القرنين ١١، ١٢) .

(ب) **بوابة الحصن :** هي بوابة ذات منحني بسيط وتقع داخل برج ولها غرفة داخلية ٤,٨٥ م × ٤,٧١ م وقد شيدت كلها خلال العصر المسيحي، وقد أعيد بناء الحصن العربي الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر بالكامل ورغم ذلك لازلنا نرى داخل الحصن بعض الجدران العربية من الخرسانة الصلدة. وهناك أربع دخلات في الداخل والخارج، ومن الخارج نجد أن خط زوايا البرج به انحناء متلما هو الحال في برج التكريم. وتبلغ فتحة العقود التي تعرضت لترميمات كثيرة ٢,٠١ م . (القرن الرابع عشر والبناء مدجن على الطراز الطليطلي).

أشبيلية :

(أ) **بوابة قرطبة :** هي بوابة ذات انحناء بسيط وفناء مكشوف ضمن مخطط مستطيل وكوأت عميقة، ومساحة الفناء ٦,٦٥ م × ٤ م ويبلغ طول البرج الذي توجد فيه البوابة ٨,٥٥ م من الخارج، وفي الخارج أيضا نرى عقدا مرما ومر عقد حديوي مدبب فتحته ٢,١٤ م ومشيد من الحجر وليس مشرشرًا ويدخل ضمن طنف غائر يضم الحدائر ذات الطيات المعمارية المقعرة التي أعيد بناؤها. وارتفاع العقد ١,٨٨ م، وفيه متسع لثلث متساوي الساقين طول قاعدته ١,٦٧ م ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٠٢ م، أما العضادتان فارتفاع كل واحدة ١,٩٠ م، وربما كان العقد الخارجي نصف أسطوانى. ومن الداخل نجد العقد به تشوه كبير وفوقه نجد عقدا آخر أكبر منه نصف أسطوانى كانعكاس للقبّة الداخلية . (القرن ١٢) .

(ب) بوابة حارة اليهود: ذات مخطط به انحناء بسيط ولها غرفة داخلية مربعة سقفها عبارة عن قبة مشطوفة esquifada رائعة لها ثمانية سواتر وقد شيدت من الحجر فوق مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع de arista . وبشكل قطاعي نجد أن العقود بها بعض التشوه، وهناك أربع دخلات من الخارج، أما من الداخل فاثنتان . (القرن ١٢، ١٣) .

(ج) بوابة صحن السبع: قصر أشبيلية : يتم الدخول إلى هذا الحصن إما من الشارع أو من خلال ميدان النصر Triunfo وذلك عبر عقد نصف أسطواني به طنف وسنجات نصف قطرية حيث السفلى منها خارج دائرة الطنف سيرا على نمط موحدى. البوابة مشيدة من الحجارة وهي كتل توجد على الجانبين مشكلة بذلك فراغات أو صناديق لوضع الطابية الخاصة بالسور، وداخل الصحن هناك جدار يفصله عن صحن مونتريرا Monteria ، وفي السور هناك ثلاثة عقود أو منخل ثلاثي الأجزاء أوسطها له عقد نصف أسطواني محاط بكتل حجرية قطعت على عهد المسيحيين خلال القرن الرابع عشر، وهناك ترس للملك ألفونسو الحادى عشر أو بدرو الأول. غير أن العقود الكائنة فى الجانبين هي مجرد عقود مدببة ولها الطنف، ويوجد فى الجانبين نوافذ زخرفية فى الجزء العلوى خارج نطاق الطنف وكذلك عقود متشابكة سيرا على الإيقاع الأموى والموحدى، وقد كانت كافة الأجزاء مغطاة بطبقة جصية كما أعيد دهان العقود باللون الأحمر. وقد شيد هذا البناء بالحجر فوق سور قديم من الطابية وهو اليوم مغطى بالأعشاب. إنها بوابة للقصر مكونة من ثلاثة أجزاء وذلك فى الجزء الذى أنشئ خلال عصر الموحدين دون أن يكون هناك أى مدخل ذى انحناء . (القرن ١٢) .

شلب - سيلفس Silves (البرتغال)

(أ) بوابة لولى أو بوابة المدينة Loule : نجد هذه البوابة فى رسم للمدينة يرجع إلى القرن السادس عشر، ومكانها هو نقطة متوسطة فى السور

الجنوبي للمدينة، وقد شيدت من كتل حجرية أقحوانية اللون، ومن الخارج تبدو كأنها برج برانى كبير حيث تبرز بطول ثمانية عشر مترا x اثنا عشر مترا عرضا، والبوابة بالمعنى الحقيقى للكلمة هى فى برج وتتكون من عقد نصف أسطوانى فتحته متران ويقع بين برجين توأمين وقريبين بطول ٢٠, ٧٥ م لكل، وأمام هذه الفتحة والبرجين نجد البرج الكبير الذى أشرنا إليه والذى يُفتح على جانبيه عقدان نصف أسطوانيين أملسين ويشكل العقدان مع العقد الداخلى منحنيين متوازيين مثلما هو الحال فى بوابة الراحة بفارو، ويوجد بين هذه العقود الثلاثة ما يشبه الفناء المكشوف غير أنه الآن مسقوف بالخشب، ويلاحظ أن مخطط البوابة عبارة عن حرف T وهذا نمط شائع فى الأبراج البرانية الموحدية كما لازالت آثاره قائمة حتى فى قصبة المدينة. (وقد بدأ العمل خلال القرن الثانى عشر غير أن هناك ترميمات جوهرية جرت خلال العصر المسيحى).

(ب) البوابة الرئيسية للقصبة : جرت عليها إصلاحات كثيرة خلال العصر المسيحى، ولها مدخل مباشر ودھليز ممتد (طويل)، ومن الجهة الخارجية نجد المدخل الذى يقع بين برجين أحدهما برج فى السور أما الآخر الذى يقع فى الجهة اليمنى فهو مكوّن زاوية بارزة . (القرنين ١٥، ١٤) .

تابرناس Tabernas (المرية) :

بوابة الحصن : هى عبارة عن حصن عربى من الطابية فى بادئ الأمر، ولها مدخل أعيد بناؤه خلال العصر المسيحى بحيث نجد منحنيين فى المخطط، ومساحة الدهليز هى ٤٠, ٠٧ م x ٧٢, ٠٠ م .

طليطلة (Talavera) :

بوابة القصبية : المدخل مباشر، ولم يصل إلينا منه إلا الأساس المصحوب بأربع دخلات mochetas . (القرن ١٠) .

طريف (قادش) Tarifa :

(١) البوابة الرئيسية للحصن الخلافي : هي بوابة ذات مدخل مباشر ولها برجان توأمان وقريبان وتوجد نقوش كتابية عربية بالخط الكوفي ومؤرخة في ٩٦٠م وهي عبارة عن نص التأسيس فوق العقد الخارجى المشوه. ومن التاريخ نعرف أنها شيدت خلال عصر الحكم الثانى، والدهليز الداخلى يمتد لمسافة ٦١, ٢م، ولازال هناك العقد العربى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة السوداء وبدرجة انحناء ٧/١، وله إحدى عشرة سنجة تتلاقى فى مركز خط الحداثر المتخيلة كما أن العقد مشرشر وله حشوة أو قطعة حجرية مثلثة فوق المسننات. وتبلغ فتحة العقد ٢, ٤٥م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢, ١٠م و ٤, ١٠م. وارتفاع السقف المقيبى نصف الأسطوانى ٤, ٤٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١, ٦٧م لكل، ويلاحظ أن العقد الداخلى متأخر بعض الشيء فى الجزء العلوى عن العضادتين، وهذا النمط لا نراه إلا فى عقود الجسور . (القرن العاشر طبقاً للنقش الكتابى القائم) .

(ب) بوابة شريش : توجد فى سور المدينة وهي ذات مدخل مباشر فى برج أو فى بناء بارز عن السور، وفى الداخل هناك غرفة مستطيلة (٧م × ٦, ٥٠م) ومقسمة إلى حيزين، الخارجى منهما به عقد حدوى مدبب أعيد بناؤه وليس له الكوابيل gorroneiras، والسقف عبارة عن قبو نصف أسطوانى وفى الحيز الأول للدهليز نرى تلك الفتحة العلوية، كما توجد البوابة الصغيرة الخاصة بالسلم المؤدى إلى شرفة البرج فى هذا الحيز نفسه، ويبلغ ارتفاع

البرج من الخارج تسعة أمتار. وخلف الحيز الأول الذى يبدو كأنه بانيكة هناك مساحة ضيقة عبارة عن فتحة علوية أو مكنم الحاجز المتحرك، ويلى ذلك أربع دخلات mochetas وقبة مرآة صغيرة . (القرنين ١٢، ١٣، وربما أضيف الحيز الأول خلال القرن الرابع عشر) .

(ج) بوابة البحر: تقع إلى جوار الحصن الخلقى، وهى ذات مدخل مباشر (مستقيم) ولها عقد مدبب شيد من الحجر وارتفاعه ١,٠١م وهناك أربع دخلات فى الدهليز بعمق ١,٢٤م، كما أن السنجات مكورة وتتلاقى فى مركز خط الحدائر، ويحيط بذلك طنف غائر. وفتحة العقد ٢,٠٢م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٦٢م و ٤,٠٢م وارتفاع العضادتين ٢,٦٠م لكل . (القرنين ١٢، ١٣) .

طليلة :

(١) بوابة القصر العربية : هناك أطلال بوابة للقصر أو القسبة العربية تم الحفاظ عليها جزئيا فى القصر المسيحى الذى يرجع إلى العصور الوسطى، وهى بوابة ذات مدخل مباشر، ولها عقد حوى بدرجة انحناء تقريبية ٥/٢ والسنجة المفتاح أطول من السنجات الأخرى، وتتلاقى السنجات فى مركز خط القطر نصف الأسطوانة وفتحة العقد ١,٨٦م وارتفاعه حتى البطن ٢,٦٠م . (القرنين العاشر والحادى عشر) .

(ب) بوابة كامبرون Cambron أو بوابة اليهود : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها فناء واسع ربما تم تصميمه خلال العصر العربى ومساحته ٨,٦٢م × ٨,٤١م. وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد نصف أسطوانى مشيد من الحجارة وفى زوايا الدخلتين الخارجيتين هناك بدنان بهما نقوش عربية بالخط الكوفى. والحيز الأول للدخلات الأربع يصل امتداده إلى ٢,٣٢م،

كما أن البوابة محمية بواسطة برجين توأمين ومتقاربين طول كل واحد ٨٥ م، ٢٣ .
(وقد بدأ البناء خلال القرن العاشر وأعيد بناؤها خلال القرون اللاحقة) .

(ج) باب القنطرة : هى بوابة ذات مدخل فيه انحناء طبوغرافى، وقد أعيد بناء
الواجهة الخارجية بالكامل وربما كان ذلك بعد بداية السيطرة المسيحية حتى
استخدم الأسلوب المدجن والبوابة فى الوضع الذى عليه الآن قد أعيد
بناؤها، وكانت فتحة العقد العربى القديم ٢٠، ٦٠ م، وربما لا يتجاوز ارتفاعه
سنة أمتار. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٢٠، ١٠ م، أما ارتفاع العضادتين فهو
٨٢، ٢ م لكل ، ويوجد برجان صغيران توأمين على جانبي البوابة، وقد شُيدا
بالحجارة الرومانية التى أعيد استخدامها حتى ارتفاع معين ولها ثلاث
أو أربع نتوءات، وتكاد كافة مقاساتها تتوافق مع مقاسات بوابة بيساجرا
القديمة فى المدينة . (القرنين ٩، ١٠) .

(د) الباب المرموم : أشرنا قبل ذلك إلى أن هذه البوابة ربما كانت رومانية أو
قوطية الأصل ثم أغلقت أو بنى فيها جدار خلال العصر العربى، ومخططها
عبارة عن فتحة بين برجين، وهى ذات مدخل مباشر، وقد جرت عليها
إصلاحات كثيرة إثر السيطرة المسيحية، والعقدان الداخلى والخارج نصف
أسطوانيين ومشرشران كما أن بهما حشوة أو كتلة حجرية مثلثة فوق آخر
المسنتات، ولكل عقد ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الحداثر، وهذه
الأخيرة غير موجودة الآن. أما فى الداخل فهناك دهليز ذو سقف مقبب
وعقود نصف أسطوانية لاستحداث مكان للحاجز المتحرك الذى ربما أنشئ
خلال العصر المسيحى ومعه كذلك الباب الصغير ذو العتب والخاص بالسلم
الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرفة، ومن الخارج هناك عقد نصف
أسطوانى ومقدمة واجهة مكونة من عقد ضخم ومساحة إضافية خلال
العصر الحديث (ومن حيث تاريخ البناء نجد تراكبا بين الملامح المتعلقة
بالعصر الرومانى المتأخر واللامح المعمارية الأموية غير الواضحة) .

(هـ) بوابة بيساجرا القديمة - باب شقرا : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى من الخارج مشرشر ومشيد من سنجات تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهذه الأخيرة ذات بروفيل بارز نصف أسطوانى *a bisel* ، وهناك حشوة حجرية فوق المسننات العليا، كما أن السنجة المفتاح مشغولة وقديمة أعيد استخدامها، أما العتب الحجرى فهو يربط العقد بمنابته، وهو عقد يبلغ اليوم ٢,٢٦م ارتفاعا غير أن ارتفاعه قديما كان ٢,٨٠م أو ٤م. ويلاحظ أن طيلة العقد بها فتحة غير أنها ربما كانت مسدودة خلال العصر العربى. أما الطنف فهو غائر وينبت بشكل استثنائى فوق خط الحدائر، ويبلغ ارتفاع العقد الحدوى ٢,٥٠م وفتحته ٢,٥٢م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٥٣٥م و ٦,٠٥م، أما العضادتين فكل واحدة تبلغ ٢,٨٦م ارتفاعا، وهى بوابة تشبه فى مقاساتها بوابة القنطرة، ويوجد خلف العقد المجرى الخارجى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة عقد آخر حدوى من الأجر، وبالداخل دهليز سقفه على شكل قبة نصف أسطوانى يقطعه عقدان نصف أسطوانيين شيئا خلال العصر المسيحى بغرض وضع الحاجز المتحرك، وإلى الجهة اليمنى هناك بوابة صغيرة للسلم الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرفة، وقد قام المدجنون بإعادة بناء الأجزاء الداخلية، ولا ينطبق الوضع على مقدمة الواجهة الخارجية ذات الفتحة العلوية الضخمة، وهى مكونة من عقد حدوى له فتحة علوية فى الوسط ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٨,١٩م وحتى المنكب ٩,٤٦م ويلاحظ أن المنكب يخرج عن المركز، ويتكى على الجانبين اللذين هما برجان صغيران عقدان حويان مدببان ومشرشران مشيدان من الأجر مثلما هو الحال فى العقد المركزى، وللعقود الثلاثة طنف مكون من خطوط من الأجر بزاوية *canto*، ويتوج هذه الواجهة التى يبلغ ارتفاعها ١٥,٦٠م إفريز من النوافذ كثتها منصة، ويرجع تاريخ الواجهة ومقدمتها إلى القرن العاشر استنادا إلى السمات التى أشرنا إليها وإلى أن الریض المؤدى إليها يرجع إلى السنوات الأولى من القرن الحادى عشر (ابن بشكوال).

وبعد ذلك قام المدجنون خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر بإجراء إصلاحات في الداخل وُزِدَ ارتفاع الواجهة الخارجية ، وغير بعيد عن هذه البوابة هناك بوابة بيساجرا الجديدة داخل البوابة الحالية المسماة بوابة كارلوس الخامس ، وهي بوابة مدججة بالكامل ، ولها برجان على جانبيها وعقد حدي وحاجز متحرك عند المدخل وليس عند مركز الغرفة الداخلية .

وربما ورد ذكر باب شقرا - أول - في فقرة لكل من ابن عذارى وابن حيان تتحدث عن حصار المدينة أثناء عصر عبد الرحمن الثالث (عام ٩٣٢م) وتشير الفقرتان المذكورتان إلى أن الجيش قد أقام معسكره في منطقة المقابر بالقرب من البوابة أو البوابات الخاصة بالمدينة ، ويلاحظ أن المقابر العربية قريبة بالفعل من باب شقرا غير أن تعبيرات مثل " بالقرب " أو " على أبواب المدينة " يمكن أن تكون رمزية وتتحدث عن بوابات المدينة وليس عن بوابات الرياض .

(و) بوابة سان إلفونسو : زالت من الوجود ، وكان لها عقدان حديوان الواحد تلو الآخر والعقد التالي أوتار خشبية فوق الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة *anaceladas* ، وكانت في الفناء الذي تشكل بين القنطرة وبين البوابة الداخلية للجسر . (بدأ العمل فيها خلال القرنين ١٣ ، ١٤) .

(ل) الباب الصغير دوئي كانتوس *Doce Cantos* : جرت عليه في الوقت الحاضر ترميمات كبيرة وله دهليز به أربع دخلات مرتبطة بالعقود نصف الأسطوانية ، وفتحة العقد ١,٧٠م، وامتداد الدهليز ١,٤٠ وله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية ، وإلى يسار الدهليز هناك صندوق السلم الذي قُطِعَ في الوقت الحاضر ويبلغ عرض السلم ٠,٦٠م والأسقف الصغيرة ذات عتب . (البناء الأول القرن ١٠) .

ترجالة - تروخيو Trujillo (قصرش) Caceres :

(١) البوابة الرئيسية للحصن : هى ذات مدخل مباشر ولها دهليز داخلى طويل ، ومن الخارج نجد الدخلات الأربع mochetas وعقد يتلوه آخر، وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد حوى من الحجر، والآخر من الأجر لكنه على شاكلة السابق نفسها ، وتبلغ درجة الانحناء فى الأول ٢/١ بحيث يضم مثلثا متساوى الساقين قاعدته ١,٤٤ م وطول كل واحد من ساقية ١,٨٥ م، ويبلغ ارتفاع العقد ١,٦٦ م وله سبع عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الدوائر ذات الحليات المعمارية المقررة وليس له طنف، وفتحة العقد ٢,٠٩ م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٧٥ و ٤,١٦ م وارتفاع العضادات ٢,٤٠ م لكل والعمق بين الدخلات الخارجية ١,٥٩ م، ويبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ١٦,٢٥ م كما أنها محاطة ببرجين توأمين قرييين، وتقع كل من البوابة والبرجين فى زاوية حيث نجد أن البرج الأيسر له أربعة أضلاع حسب المخطط الذى يمكن أن نشاهد مثيلا له أيضا فى حصن سادابا Sadaba (ناباراً) وفى حصن المنسيد بسرقسطة، ويوجد فى الداخل دهليز حميد (١١,٠٦ م) وله عقود من الأجر بشكل مستعرض وذلك لتوفير مكان للحاجز المتحرك الذى شيد فى العصر المسيحى. وقد أعيد بناء العقد الكائن فى نهاية الدهليز خلال السنوات الماضية وهو عقد حجرى وتدويرته تكاد تكون أسطوانية ، وفتحته ١,٩٠ م، وارتفاعه حتى البطن ٢,٩٠ م ، وارتفاع التدويرة ١,٧٥ م (القرن العاشر) . أما الاصلاحات التالية فقد تمت خلال الحادى عشر والثانى عشر.

(ب) بوابة البقر فى الحصن : أعيد بناؤها وربما كانت ترجع إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر وهى مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها ويقع المدخل بين برجين تفصلهما مسافة ٣,٧٨ م وواجهة البرجين مساحتها من حيث البروز ٦,٣٧ م × ٢,٥٢ م. وقد أعيد بناء الدهليز الذى يمتد لمسافة ٢,٤٠ م .

(ج) الباب الصغير الحصن : هناك تراكب بين العقد والعتب ، ويقع هذا الأخير في الأسفل ، ونجد دهليز له أربع دخلات عمقها ١,٤٠م وفتحة العقد ١,٨٠م والكوابيل gorroneiras من قطع من الجرانيت على شكل موشوري . (بنى خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر) .

باسكوس Vascos (طليطلة) :

(١) بوابة غرب المقر : هى مماثلة لتلك التى توجد فى شرقه ، وهى ذات مدخل مباشر ولها دخلتان فقط من الخارج ، وبها عقد حوى من الحجر وطبلة غائرة بعض الشئ ، بحيث تتسع لفتحة ذات عتب تذكرنا بدرجة ما ببوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . ويمتد الدهليز مسافة ١,٤٠م وفتحة العقد ٢,٩٨م وهناك برجان توأمان (٢,٨٥م × ١,٢٠م) ونرى عقودا متشابهة فى المسجد القرطبى الكائن فى شارع / Rey Heredia والذي يرجع للنصف الثانى من القرن العاشر . (القرن العاشر) .

(ب) بوابة القصبه : تقع بين برجين مربعين ، وقد وصلت إلينا فى حالة سيئة ولها فى الأسفل ما يشبه العقد الحوى ، وفتحة العقد ١,٦٥م وهناك دخلتان mochetas ودهليز يمتد لمسافة ١,٢٥م . وتفصل بين البرجين مسافة ٢,١٤م ومساحة كل برج ٢,٦٠ و ٢,٢٨ فى الواجهة × ٢,١٩ بروزا . (القرنين ١٠ ، ١١) .

(ج) البوستيجو أو بوترنا Poterna : فتحة العقد ١,٠٥م والارتفاع ١,٤٥م وليست له gorroneiras كما أنه ذو عتب . (القرن العاشر) .

ثوريثا دى لوس كانس Zorita de les C. (وادي الحجارة) :

(أ) بوابة المقر الخارجي : ذات مدخل مباشر ، وهنا دخلتان mochetas من الخارج وتقع بين برجين توأمين وقريبين حيث نرى في زواياهما أبدان أعمدة رومانية أو قوطية أعيد استخدامها ولا شك أنها مجلوبة (أى الأبدان) من بلدة Recapolis المجاورة ، وقد أعيد بناء العقد بالكامل وله فتحة تبلغ ٢,٦٠م وامتداد الدهليز يصل ٥٠,٥٠م . (وقد شيبت خلال القرن العاشر) .

(ب) بوابة الحصن : المدخل مباشر إلى جوار برج يقع على الجانب الأيسر ، وله عقد حدوى يمكن أن يضم مثلثا متساوي الأضلاع بطول ١,٦٠م للضلع ، وفتحة العقد ١,٧٩م وهو مشرشر وله حشوات حجرية توجد فوق المسننات العلوية ، ويتكون من إحدى عشرة سنجة بقي منها سبع ، ولم يصل إلينا إلا دخلتان للعقد الخارجي وتوجد في الواجهة وفي مقدمتها تلك الفتحة العلوية وكذلك الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك الذي أضيف خلال العصر المسيحي . ويمتد الدهليز الذي يوجد فيه دخلتان ١٧,١م . (القرن العاشر).

ملحق Apendice :

يضم بوابة حصن العروس المشيدة من الحجر وله عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر ، وهو باب ذو مدخل مباشر ، وبه كتل حجرية رومانية أعيد استخدامها ، مثل الكوابيل gorroneas والسقف المقيبى نصف الأسطوانى لكنه منفرج بعض الشيء . كما يضم أيضا بوابة Vejer die la frontera فى قادش ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ، ولم تحتفظ البوابة إلا بالعقد الداخلى الحدوى المدبب داخل طنف غائر وسنجة مفتاح من الحجر أطول من الآخرين المشيدات من الحجر ، ولم يتبق من العقد الخارجى إلا البنيقات الحجرية المزخرفة بالتوريقات وفى الحليات المعمارية المقعرة فى الحداثر نجد مستطيلات بارزة أعيدت زخرفتها . ونرى فى قادش أيضا بوابة أخرى هى بوابة

بوبيولو Populo ولا شك أنها عربية ، وقد جرى إصلاحها بشكل موسع خلال العصر المسيحي. ولها الآن عقد مدب وسنجة مفتاح من الحجر مستطيلة على النمط الموحدى .

شمال أفريقيا :

الرباط :

(١) باب الرواح : هو أكبر بوابة فى الرباط وتبرز أبعادها فى المخطط ، (٢٨م × ٢٦,٨٠م) ويوجد فى الواجهة الخارجية برجان قريبان وتوأمان (٣٥م × ٧,٩٥م) وفى الداخل مجموعة من الغرف والسلاسل المؤدية إلى الشرفة ، وهناك أربعة فراغات مربعة تتعلق بالمدخل ذى المنحنيات الأربعة إضافة إلى وجود الفراغات المتعلقة بالدخالات الأربع فى الداخل والخارج وطبقا للداخل من الخارج فإن الغرفة الثالثة طبقاً للداخل من الخارج فهي ذات سقف مسطح أما الغرف الثلاث الأخرى فهي ذات أقبية ببيضاوية ومفصصة agallionadas تنكئ على مناطق انتقال على شكل أقبية تقاطعات arista وهذا الأخير فى الغرفة الأولى ، أما الملحقات الثانوية الأخرى - والسلم معها - فهي مغطاة بسقف مقبب نصف أسطوانى . ويوجد فى غرف المدخل عدد من الكؤات غير العميقة (٧٣,٠ م) بحيث يمكن القول بأن مخطط كل غرفة عبارة عن شكل صليبي متساوى الأترع تم تعميم ذلك فى أغلب البوابات المنحنية فى شبه جزيرة أيبيريا ويبلغ طول ضلع كل غرفة ٥,٦٥ م . ويلاحظ أن كافة العقود الداخلية مدببة ولكن دون انحناء الشكل الحدوى ، وهى نفسها التى نراها أيضا فى الواجهة الخارجية ، ومساحة أو عمق الفراغات الخاصة بالدخالات الأربع تبلغ ٢,٢٥م و ٢,٥٠م أما فتحة عقدى المدخل والمخرج فهي ٤,٤٥ م . وهناك ميل من الداخل للخارج فى جوانب الفراغات ، وهذا نموذج لما نشهده فى البوابات الأندلسية إذا ما استثنينا بوابة تحصين قصبة دانية .

والحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة بها إضافات عبارة عن حليات نصف أسطوانية baquetones بارزة منبثقة من الكوابيل أو الكانات الخلفية التي تم انتشالها من النسيان في مدينة الزهراء .

أما بالنسبة للواجهات فإن الخارجية تستدعي الأنظار حيث إن مخططها يرسل على جانبي فتحة المدخل أو خمسة سلالم escaleraes خمسة تدرجات مرتبطة بعضادات عقود مطموسة ، كما يرسم أيضا الاكتاف الصغيرة للأضلاع (الأجناب) . وعقود القطع الرأسى هي : ١ - عقد مدبب ، ٢ - عقد مدبب ، ٣ - عقد مشرشر ، ٤ - عقد مشرشر ، ولهذا العقد الأخير طنف عبارة عن شريط به نقوش كتابية ولقائف وسط الطبقات بحيث تبرز عن التوريقات المتشابكة فى الخلفية . وارتفاع العقود الأربعة هي ٤,٣٤ م ، ٦,١٤ م ، ٦,٨٥ م و ٨,٤٢ م ، كما يبلغ إجمالى ارتفاع البوابة الخارجية ١١,٥٠ م . وارتفاع العضادات ٢,٩٨ م لكل ، وفوق الاكتاف القائمة فى الأضلاع (الجوانب) التى تنبت من الأرض نجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل جميلة انسيابية الخطوط ومزخرفة . وبين العقود المشرشرة هناك سنجات متعرجة serpentine وذات تكورات كما أنها غائرة وبارزة .

إلا أن الواجهة الداخلية أقل زخرفا من تلك التى وصفناها ، ولها فى المخطط سلّمان واحد على كل جانب ، لفتحة المدخل بالإضافة إلى الاكتاف الصغيرة التى يوجد فى أعلاها أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل زخرفية ، وعقد المدخل هو عقد حدوى مدبب يضمه عقد آخر به ثلاثة وعشرون فصاً بسيطاً وترسم منابتها كوابيل على شكل حرف S ، ولهذا العقد المفصص طنف ومزخرفة طبلاته بميداليات ذات ثمانية فصوص ، وقد أحاطت بكل هذا أشربة بها زخرفة عبارة عن مُعَيَّنات كانت نتاج عقود من تسعة فصوص تقع فوق حدائر العقد المركزى، وسوف يحقق هذا النموذج مكانه

بارزة فى البوابات التى شيدت فى عصر بنى مرين فى فاس (بوابة الدكاكين وأجدال بفاس الجديدة) ويبلغ ارتفاع العضادات ٢,٦١م لكل، وارتفاع العقد الأول ٦,٠٥م والثانى ٦,٧٥م والطنف ٨,١٥م، وحتى الحلية المعمارية المقلوبة moldura العليا للمُعِين ١٠,١٧م. والارتفاع الإجمالى للواجهة ١٠,٦٠م. (وترجع إلى القرن الثانى عشر).

(ب) باب الأحد: يعرف باسم يوم الأحد حيث يقام السوق هناك، وقد رُممت البوابة خلال القرن التاسع عشر بغية تسهيل حركة مرور العربات، وهذه البوابة هى نسخة مبسطة لباب الرياح. وتتدخل من مستطيل ٢٢,٢٢م × ٢١,٩٥م يعترضه السور فى الوسط، أما الواجهة الخارجية فيجاورها برجان خماسيا الأضلاع، ومقاس الواجهة ٦,٢٠م × ١١,٨٠م من البروز حتى السور. وفى الداخل نجد أربعة فراغات أحدها ذو سقف مستوى وله مدخل مكون من أربعة منحنيات؛ أما الفراغ الكائن أمام الواجهة الداخلية فله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال مسطحة من الخشب، وهذا ما يمكن أن نراه أيضا فى أحد طوابق منار مسجد حسن بالرباط. أما الفراغات فى الداخل والخارج فلها أربع دخلات mochetas، وهذا الفراغ الأخير له سقف مسطح، ويلاحظ أنها جميعها بها ميل فى الجوانب.

وإذا ما شأهدنا الواجهة الخارجية من منظور قطاعى رأسى لوجدنا تراكبا للعقود: فهناك عقد منفرج فوق فتحة المدخل له سنجات كاملة ومجزأة فى تبادل، وهناك عقد آخر حدوى مدبب له سنجات ملساء متعرجة ولها تكوير وموضوعة فى تبادل بين غائرة وبارزة، وفوق هذا العقد العلوى نجد الطنف المصحوب بالميداليات المكونة كل واحدة منها من ثمانية فصوص وسط الطبقات، ويبلغ الارتفاع من الأرض حتى المفتاح ٦,١٣م وقد تم الاستغناء عن الاكتاف الصغيرة الكائنة فى الأضلاع مثل التى نراها فى

باب الرواح. ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١١,٢٠م. أما الواجهة الداخلية التى تطل على المدينة فهى تتسم بالبساطة الشديدة ، إذ هناك عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر شديد الملاسة وعلى الجانبين كتفان صغيران تتوجهما كوابيل . (القرن الثانى عشر).

(١) بوابة ألو Alou : تتسم بالبساطة الشديدة بالمقارنة بالبابين السابقين، وفى المخطط نجد الشكل المستطيل ١٩,٢٠م الذى يعترضه السور فى الوسط، والواجهة الخارجية برجان مستطيلان (٥٠,٣٠م × ٣,٠٥م). ورغم أننا يمكن أن نرى فى الداخل المنحنيات الأربعة إلا أن الغرف تختلف كثيرا عن غرف الأبواب الأخرى من حيث الشكل والحجم. ونرى السقف المسطح فى تلك الغرفة التى تسبق عقود المدخل إلى المدينة ومقاساتها ٦,٧٠م × ٤,٢٠م. ويقود كلا السلمين إلى الشرفة، وفتحة العقدتين الخاصة بالواجهتين الداخلية والخارجية هى ٤,٥٠م، وعقد الواجهة الخارجية حدوى مدبب ارتفاعه ٥,٨٥م ويحيط به طنف يضم الحدائر، وفوق كل هذا هناك عقد نصف أسطوانى له سنجات بسيطة غائرة وبارزة. وكافة قباب الجزء الداخلى نصف أسطوانية . (القرن الثانى عشر) .

(ب) بوابة آل عديّ بالقصبة : مخططها عبارة عن شكل مستطيل ضخم أضيف إلى السور من الخارج (٣٨,٥٠م × ١١,٠٣م) وللواجهة الخارجية برجان صغيران على الجانبين بطول ٢,٢٠م أما من الداخل فهناك منحني بسيط مكون من غرفتين مربعتين بطول ضلع ٧,٥١م وكوّات يبلغ عمقها بين متر و١,٢٠م، وقد أضيفت غرفة أخرى مربعة بمبعد عن المنحنى المسقوف بقبو نصف أسطوانى، أما الغرفتان الأخرتان فلواحدة سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال، وللأخرى قبة بيضاوية. وكافة العقود مدببة، ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع فى الداخل والخارج ٢,١٠م وفوقها سقف مقبى نصف أسطوانى. ومن الخارج

نجد أن الواجهة تضم سُلّمين على جانبي المدخل، وهذا ما نراه أيضا في الواجهة الداخلية. والعقد الخارجى حدوى مدبب فتحته ١٠، ٥م وارتفاعه ٨٦، ٦م وله سنجات ملساء نصف قطرية عند مركز خط الحدائر، وارتفاع العضادات ٩٥، ٢م لكل، أما ارتفاع العقد حتى المنكب فهو ٨٦، ٧م، ويحيط بالعقد عقد آخر مشرشر به معينات فى الجزء العلوى تساييره وهو عقد نصف أسطوانى بارتفاع ٢٩، ٩م حتى الطنف الغائر والمزخرف بتوريقات وفائف بارزة *veneras* وسط الطيلات. وحتى ارتفاع ٦٩، ١٠م هناك إفريز زخرفى به لفائف مسلسل فى تناغم مع الشريطين الرأسيين اللذين يضمّان نقوشا كتابية ويستمرّان حتى قاعدة الحدائر. وفى الجزء الأعلى أى حتى ارتفاع ٢٨، ١٢م هناك إفريز مكون من سبعة عقود مختلطة *mixtilinea* وإجمالى ارتفاع الواجهة ٢٧، ١٣م؛ وتكرر على الجوانب الأعمدة الصغيرة المعلقة والتي تحمل كوابيل رائعة الزخرفة.

والواجهة الداخلية فى إجمالها صورة للواجهة الخارجية مع بعض التغييرات فى العناصر الزخرفية، فهناك عقد حدوى مدبب ذو سنجات ملساء ونصف قطرية وتدويرة مسننة فى الجزء العلوى وزخرفة متموجة مضافة حتى مستوى المنكب ، ويبلغ ارتفاع العقد الأول ٦٦، ٦م وحتى المستنات ٥١، ٧م وحتى المنكب ٢٣، ٩م، أما الطنف فهو مصحوب بشرائط من المعينات ومستطيلات تحمل نقوشا كتابية تصل حتى ارتفاع ٨٢، ١٠م، وفى الجزء العلوى وحتى ارتفاع ٥١، ١٢م هناك إفريز من عقود مختلطة (متعددة الخطوط) بها كتابات بخط كوفى مزهّر؛ وعلى الجانبين هناك أعمدة صغيرة تحمل كوابيل رائعة الزخرفة. وفى الطيلات هناك لفائف بارزة فوق خلفية من التوريقات ، ومثلما هو الحال فى الواجهة الأخرى وفى واجهتى باب الرواح فإن الزخرفة قد تمت باستخدام قطع صغيرة مربعة أو مستطيلة ، وكأننا أمام تقنية وصنع الفسيفساء التى تشكل طبقة أيضا على الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء. وهذه البوابة هى مثل باب الرواح من حيث احتوائها

على حاشيات orlas بها نقوش كتابية كوفية تحيط بالطنف وبين عقود زخرفية زخرفية صغيرة "الملك لله وحده" ، وقد شوهدت هذه العبارات قبل ذلك فى مسجد تنمل . (القرن الثانى عشر).

(هـ) بوابة شالا الرئيسية : تقع فى الجهة الجنوبية الغربية لهذه المدينة مقابر تنسب إلى بنى مرين على بعد ثلاثمائة متر من أسوار الرباط. وهى ذات مخطط به انحناء واحد داخل مستطيل له برجان بارزان إلى الخارج وخماسياً الأضلاع تفصلهما مسافة ٨٢,٠ م وفى الداخل نجد دهليزين متقاطعين مُشكَّين بذلك مخططاً على شكل صليب، والسقف مقببى نصف أسطوانى وكذلك قبو منطقة تقاطع arista فى الوسط، كما توجد كُؤات تختلف فى درجة عمقها، ويوجد بالفراغات الأربعة المصاحبة للدخلات - سواء من الداخل أو الخارج - عقود حدوية مدببة فتححتها ٢,٥٠ م لكل، ويوجد فى الواجهة الخارجية سلَّمان على جانبيها أما الفتحة الخاصة بالمدخل فهى على شكل حدوى مدبب بارتفاع ٥,٦٥ م حتى البطن و ٦,٩٨ م حتى المنكب، وفى أعلى المكان هناك إفريزية عقود مختلطة، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة ٩,٨٠ م وارتفاع الأبراج الموجودة على الجانبين ١٢,٦٥ م، ويتوج الأبراج (البرجين بمعنى أصح) قطاع فوق مقريصات تساعد على الانتقال من الشكل الخماسى إلى الشكل المربع . ويتكرر فى الواجهة الداخلية العقد الحدوى المدبب ذو الفتحة البالغة ٣,٥٠ م والارتفاع ٤,٨٠ م ، وارتفاع العضادات ١,٦٥ م ، وهناك لفائف Veneras بارزة فى الطبقات وكذلك تنويرة (عقد) مشرشرة ، كما توجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل مزخرفة جوانبها . (القرن الرابع عشر) .

(و) باب عين أجفة فى شالا : يوجد فى الجهة الشمالية الشرقية ، وهو ذو انحناء بسيط مضاف وربما كان ذلك أمام مدخل مستقيم بادئ الأمر ، وهناك حيَّزان (فراغان) بهما أربع دخلات فى الداخل والخارج ، كما يوجد

عقد حدوى مدبب مشيد من الآجر فى الداخل وبدون مستننات وطفن غائر تدخل تحته الحدائر ذات الحليات المعمارية الحجرية المقعرة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٤,٤٠ م وفتحته ٢,٦٥ م ؛ وقد زال العقد الخارجى من الوجود وكذلك القبة المفترضة للغرفة الداخلية وكذلك كوتان عسيقتان . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,٠٧ م . (القرن الرابع عشر) .

(ل) بوابة الهديقة : فى حالة متدهورة ولها واجهة من الخارج مشيدة من الحجارة وهى بارزة بعض الشيء فى المخطط كما يوجد كتفان بارزان على الجانبين ، والمدخل أربع دخلات mochetas وعقد حدوى مدبب فتحته ٢,٩٩ م وطفن غائر ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر . أما الأكتاف الجانبية Pilastras فهى متوجة بكوابيل على شكل حرف S . (القرن الرابع عشر) .

(ى) باب مريسة : يوجد فى ساليه Sale وهو عبارة عن باب الميناء الصغير، وكان للميناء باب آخر " باب قران " الذى لازال هناك جزء منه ، غير أنه قد تعرض لترميمات كثيرة ، وقد أقيم كلا البابين بين عام ١٢٦٠م و ١٢٧٠م على يد السلطان المرينى أبى يوسف يعقوب ، ولازال هناك اسم المهندس المعماري الذى شيد الباب الأول وهو ابن على بن عبد الله بن محمد بن الهادى الأشبيلي Ischbili . ولما كان بابا مخصصا للمواد المتعلقة بدخول السفن وخروجها فهو ذو مدخل مباشر ، ومن المنطقى أن يكون عقده ضخما تبلغ فتحته ٨,٨٩ م وارتفاعه ٩,٦٠ م وهو عقد حدوى مدبب . وفى الواجهة - على جانبى الفتحة - هناك برجان مستطيلان تفصلهما مسافة ١٢,٦٢ م . أما الحيز الوحيد للبوابة فله أربع دخلات mochetas ، وفى البناء القديم كان السقف بها عبارة عن سقف مقبب نصف أسطوانى ، وهو الآن من الحجر الذى تعرض للإصلاح ، ومن الداخل نجد برجين مجوفين على جانبى الفتحة وبهما سلالم فى الجزء العلوى لبلوغ شرفات الأبراج الخارجية، ولهذه الأخيرة أربعة أشرطة رفيعة أفقية بارزة. ويسيطر العقد الضخم الحدوى المدبب على الواجهة الخارجية، وهو عقد ذو سنجات ملساء ونصف قطرية

وله حدائر ترافقها مدليات من الطراز الخلافي والمدجن الطليطلى، وعلى جانبي العقد هناك بعض الأشرطة الرئيسية عليها زخرفة من المعينات بالإضافة إلى نقوش كتابية كوفية يتحدث محتواها عن الدين الإسلامي. وفي طبلتي العقد وفوق خلفية من التوريقات هناك لفائف بارزة *veneras* مثل تلك التي نجدها في البوابات الموحدية في الرباط، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة لها أعمدة أخرى صغيرة معلقة تتوجها كوابيل، ويتوج كل ذلك إفريز من العقود الصغيرة المختلطة الخطوط، وقد شيد كل شيء من الحجارة. وكانت السفن تدخل إلى الميناء عبر قناة ترتبط بالبحر، وقد شيد الميناء كترسنة لصناعة السفن الحربية.

أما الباب الآخر للميناء أو الترسانة فهو باب فران *Faran*، وهو كما سبق القول، قد تعرض للكثير من الترميمات، وعلى جانبي الباب هناك برجان ارتفاع كل واحد منهما ٨٠، ١٢م ويبلغ طول الواجهة بالكامل بما فيه ذلك البرجين ٢١م، والمسافة الفاصلة بين البرجين ١٢، ٦١م، وقبل ترميم الباب كان يرى جزء من عقدين مديبين أسفلهما من الأجر داخل طنف غائر وله مراقب في الواجهة وفي الأبراج وقد تم احترام كل هذه التفاصيل في الوقت الراهن. ولازلنا نرى حتى الآن بعض الكتل الحجرية العالية في تبادل مع كتل حجرية ضيقة (صغيرة) وبها تجاويف في الوسط أي على شكل مخدات سيرا على تقنية موحدية نراها في منار مسجد حسان بالرباط . (ويرجع تاريخ بناء كلا بابي ساليه إلى القرن الثالث عشر) .

فاس :

(أ) باب أجدال بفاس الجديدة : هو عبارة عن باب مزبوج أحدهما ذو مدخل مباشر في السور الخارجي أو البربكانة وله أربع دخلات *mochetas* نحو الداخل وبرجان على الجانبين تفصلهما مساحة ١٢، ٩٠م ومقاساتهما

٤,٥٠م فى ٤,٢٥م أما فتحة العقد فهى ٢,٨٥م وامتداد الدهليز ٢,١٠م وهو عقد حدوى مدبب يحيط به طنف غائر وفوق كل هذا هناك عتب مكون من سنجات بارزة وغائرة يتوجها إفريز من العقود المطموسة الصغيرة بين الكوابيل الكائنة فوق الاكتاف الصغيرة الكائنة على الجوانب، وقد شُيد كل شئ من الأجر. والأمر الملفت للانتباه فى هذا العقد وفى الجزء الداخلى هو أن الارتفاع يساوى ضعف ارتفاع العضادتين، وبالإضافة إلى ذلك هناك العتب ذو السنجات البارزة والغائرة والذي شاهدنا مثله فى بوابة العدل وبوابة النبيذ بالحمراء.

وبعد عبور هذه البوابة الخاصة بالبريكانة نتجه إلى اليمين بعض الشئ لنجد البوابة الرئيسية المفتوحة فى سور المقر وهى فى مخططها على شكل مستطيل بارز نحو الداخل، والبوابة انحناوان وتوسع مساحات ثلاث منها مهياة للمدخل، والملفت للانتباه هو أن المساحة الخارجية لها أربع دخلات ويسبقها فراغ إضافى كأنه مكان مخصص للفتحة العلوية المطموسة أو الزخرفية bubardera والتي نراها كثيرا فى بوابات فى شبه جزيرة أيبيريا، وسوف نعود لرؤيتها أيضا فى باب الديكاكين بفاس الجديدة . والمساحات التسع لها قباب بيضاوية وعقود حدوية مدببة ، والواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف تحيط به زخرفة عبارة عن معينات ، وتبدأ هذه الزخارف على جانبي العقود المفصصة مثلما هى الحال فى باب الرواح بالرباط Ruwah . وتتكرر هذه الواجهة فى باب سَمَارِين Semmarin بفاس الجديدة والذي تعرض لكثير من أعمال الترميم . والواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف به ثلاثة أشرطة من المسننات التى تبدأ عند أضلاع العقود أو متعددة الخطوط mixtilineas ، والمسافة الفاصلة بين البوابتين - أى بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسى - تبلغ ستة عشر مترا . (القرن الثالث عشر) .

(ب) باب دكاكين : هو بوابة المصاطب والمقاعد ، وقد أطلق عليها قبل ذلك بوابة القنطرة ، وبوابة الغرب ، وكانت مدخلا لمدينة فاس الجديدة وهي الآن مدخل القصر ، ولها في الداخل - مثلما هي الحال في باب أجدال - تسع حجرات بالإضافة إلى الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع وتقليدا لبوابة أجدال نجد المساحة الخارجية مسبوقة بمساحة فاصلة بفتحة علوية buharda زائفة وسقف مصطح من ألواح الخشب ، أما بالنسبة للقباب ، فنجد أن تلك المتعلقة بالحجرات التسع عبارة عن قبة مرآة ، وهناك غرفة ذات سقف مسطح أما الباقيات فهي ذات سقف عبارة عن قبة مضلعة متقاطعة aristas Guzadas في الوسط وتستقر على مناطق انتقال على شكل قبو متقاطع . ويوجد في الواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن في الجزء العلوى ، وفوقه نجد الطنف المصحوب بزخارف من المعينات وعقدين مفصصين على الجانبين وعلى مستوى الحدائر مثلما هي الحال في باب الرواح Ruwah وباب أجدال . وقد شيد كل شيء من الأجر مع الخزف المزجج كخلفية للمعينات . وقد جرت يد الإصلاح على الواجهة الداخلية عام ١٨٨٤م ، وأن ذاك تمت إضافة البوابة الوسطى ، وفي عام ١٩١٢م تم فتح البوابة الكائنة على الجانب الأيمن . (يرجع تاريخ البناء إلى القرن ١٢) .

(ج) باب شرقية : يؤدي إلى قصبة فاس بالى ، ورغم أنه جرت عليه ترميمات كثيرة إلا أنه لا زال يحتفظ بأهمية مخططه المكون من ست مساحات أربع منها مستطيلة واثنان مربعتان وهما متصلتان لتكوين الانحناء . ومن الخارج هناك مساحة لها أربع دخلات ، تليها مساحة أخرى لها الشكل نفسه والعمق ، غير أن المساحة الأولى لها سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع arista أما المساحة الثانية الداخلية ذات الدخلات الأربعة فلها قبة مرآة . وللصالات المربعة أسقف عبارة عن قبة مضلعة تقوم فوق مناطق انتقال ، وكذلك قبة نصف أسطوانية لها مناطق انتقال مضلعة . وعلى جانبي الواجهة الخارجية نجد برجين بارزين كل واحد مكون من خمسة أضلاع ،

أما الواجهة فهي تضم حتى خمسة سلالم على جانبي فتحة المدخل ، ولا شك أنها قد أضيفت خلال العصر الحديث ، مثلما هي الحال بالنسبة للحليات المعمارية المقولبة molduras للعقد الحدوي المدبب . (البداية كانت خلال القرنين ١٢ ، ١٤) .

(د) باب محروق : أو باب المحرقة : يوجد بالقرب من باب شرقية في الجهة الجنوبية الغربية للقنينة وقد كان يسمى في الزمن القديم باب الشريعة، وله مدخل ذو انحناء بسيط وحيز خارجي به أربع دخلات به قبة مضلعة، وفي الزاوية هناك غرفة مربعة لها قبة مضلعة أخرى، تليها غرفة أخرى مستطيلة لها كوات جانبية، وأخيرا نجد مساحات ذات أربع دخلات mochetas مصحوبة بعقود فوق المدخل إلى المدينة. والواجهة الداخلية عقد حدوي غائر مع وجود آخر بارز ومتمركز على الأول وكل ذلك داخل طنف غائر بما في ذلك الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة. والواجهة بكاملها من الآجر وتكرر في الخارج الواجهة التي وصفناها، أما الآجر، المقواب aplantillado ، فهو ممّوه بطبقة من الجص بها خطوط غائرة مشكلة أشرطة ضيقة بعرض جانب canto قالب الآجر مثلما هي الحال في الخيرالدا وفي العمارة الناصرية القديمة في غرناطة . (وقد بدأت الأعمال الأولى خلال القرنين ١٢، ١٤) .

(هـ) باب Guissa : ربما كان بابا موحديا في فاس بالي، وهو ذو انحناء واحد، وقد جرت عليه إصلاحات خلال عصر بني مرين، وهناك حيّزان لأربع دخلات في الداخل والخارج، والنشء البارز في هذا الباب هو الواجهة الخارجية، فلها عقد حدوي مدبب يضمه عقد آخر مفصص حيث ترسم منابته ذلك الحرف S المعهود، وهناك كتفان صغيران على الجانبين حتى الرفرف البارز الذي توضع فوقه قطع القرميد، وقد شيد كل شيء من الآجر ، غير أن هناك طبقة من الجص فوق الآجر وعليها تم رسم أشرطة رقيقة من خلال خطوط غائرة. (يرجع الباب إلى القرنين ١٢، ١٣ مع الإصلاحات) .

(و) باب فتوح : هو باب ذو مدخل منحني انحناءً بسيطاً ويقع داخل مخطط مستطيل بارز نحو الداخل وتقع الواجهة الخارجية بين برجين مستطيلين توأمين وقريبين، وهناك عقد حدوى مدبب يدخل تحت عقد آخر بارز ومتراكم عليه، وكلاهما في طنف غائر ينزل حتى الأرض وفوق الطنف هناك مربع غائر . (هناك مربع مشابه وعلى درجة الارتفاع هذه نفسها في بوابة حصن بويتارجو ، (يرجع الباب إلى القرنين ١٢، ١٣).

تازا Taza :

بوابة الريح : المدخل ذو انحناء واحد، وقد أقيمت البوابة في السور المرباطي، والحيز الأول أربع دخلات بعمق ١,٤٥ م وفتحة العقد ٢,٣٥ م، وفي الداخل نجد غرفة مربعة ذات سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع *arista* مشيدة من الحجر، ثم يلي ذلك دهليز ممتد، ولا يوجد دليل يشير إلى وجود دخلات *mochetas* ، والعقد الخارجى هو عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر بعض الشيء (ترجع الأعمال إلى القرنين ١٢، ١٤).

سبتة :

(١) بوابة الفرج أو بوابة فاس: هي بوابة ذات مدخل مباشر ولها حيز به أربع دخلات يبلغ عمقها ٢,٤٠ م، أما فتحة العقود فهي ٢,٤٥ م وهي عقود حدوية مدببة لازالت هناك أجزاء منها، وكذلك عقد آخر في الأعلى لكنه فُقد، كما يوجد طنف تحيط به سلسلة زخرفية *cadeneta* من النوع الغرناطى. ومخطط البوابة (قطاع رأسى) يوضح لنا وجود سلمين على جانبي المدخل إضافة إلى الكتفين الصغيرين البارزين، وكان للبوابة طابق علوى به قبة منطقة تقاطع *arista* مغطاة بطبقة من الجص والواجهة الخارجية برجان على الجانبين (٦,٥٥ م × ٣,٥٦ م درجة بروز) ومادة البناء هي الطابية،

بينما نجد أن مادة البناء الخاصة بواجهة المدخل هي من الأجر، ومن الداخل نجد أن الحائط به في الجهة اليسرى من البوابة كوة فتحتها ١,٧٠ م x ١,١٠ م عمقا . (ترجع البوابة إلى القرن ١٤) .

(ب) بوابة زالت من الوجود لكنها وردت في كتب الأخبار العربية : طبقا لما يقول به الأنصارى نجد من أبرز البوابات الخمسين للمدينة البوابة الكبرى - بوابة العزم - والمسماة أيضا بالباب الجديد، ويسهب الأنصارى في وصفها مشيرا إلى أنها من إحدى روائع سبته ويناؤها صلد، وتجاورها قلهرة ضخمة يوحى شكلها بالضخامة وكأنها معلقة في الهواء، ويتوجها عشر قباب وأربعة عشر عقدا، وكان يحيط بالباب الرئيسى قلعتان حرتان (قلهرة) مرتبطتان بالكبرى، وكانت البوابة مرتفعة وعريضة، وقد شيدت عقودها وسنجاتها من الحجر من نوع بومث Pomez ، وهي من الأعمال الإنشائية العظيمة ويقال عنها إنها على أسلوب بوابة حمدان نفسه. هذا النوع من البوابات ذات البنية المعقدة لابد أنه يرجع إلى العصر الموحدى، وهو في هذا يدخل في منافسة من حيث الأهمية والتعقيد - مع البوابات التي ترجع إلى القرن الثانى عشر. وهي بوابات فى الرباط وبوابة الدكاكين وبوابة أجدال فى فاس الجديدة، كما أنه يشبه بوابة البحر فى "القصر الصغير"، حيث لازلتا نرى أطلالها حتى الآن.

مراكش :

(١) باب أجمات Aghmat يعرف أيضا بباب Yintan ، ومخططة شديد التعقيد وله أربعة منحنيات، وربما جرت عليه يد الإصلاح، ويوجد فى المدخل من الجهة الخارجية حيز ذو أربع دخلات وقبة مرآة، ويؤدى ذلك إلى فناء مكشوف، ومن هذا الأخير يتم الوصول إلى البوابة الفعلية ذات المنحنيين ولها حيز آخر من أربع دخلات وقبة مرآة ودھليز ذو قبة منطقة تقاطع arista

يربط المكان بصالة مستطيلة ذات سقف مسطح وسلم للصعود إلى الشرفة، وفي النهاية هناك حيز به أربع دخلات وقبة مرآة، أما فيما يتعلق بالواجهات فإن الواجهة الخارجية الخاصة بالفناء المكشوف بها عقد حدوى مدبب ومزدوج داخل طنف، ويتسم كل شئ بالملاسة ومادة البناء المستخدمة هي الحجر. وقد أعيد بناء الواجهة الداخلية، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة حصار مراكش على يد الخليفة الموحدي "المؤمن" وبعد ذلك كانت قد تأسست على يد المرابطين.

(ب) باب Ailen : يسمى باعيلان طبقا للنصوص العربية، وهو باب ذو حنيتين داخل قطاعين بارزين في المخطط نحو الخارج والداخل، ويبلغ طوله ١٤م (من الخارج) وارتفاعه ١١م . وله حيز ذو أربع دخلات في الداخل والخارج مصحوبة بأسقف مقبية نصف أسطوانية وأقبية منطقة تقاطع arista ، أما السلم فهو في أحد الأضلاع الخاصة بالحيز الداخلي، ومن الخارج نجد عقدا حدويا مدبب وفوقه آخر عاتق نصف أسطواني، ومن الداخل نجد غرفة ذات سقف مسطح . (جرى بناء البوابة خلال عصر المرابطين) .

(ج) باب الدباغة : ورد ذكره في كتب الأخبار العربية ابتداءً من استيلاء الموحدين على مراكش، وتقع هذه البوابة مثل سابقتها داخل قطاعين بارزين في المخطط نحو الداخل والخارج وتعتبر البوابة الأكثر تعقيدا في المدينة ولها خمسة منحنيات. وإذا ما دخلنا من الخارج سنجد الأجزاء التالية في تتابع: حيز ذو أربع دخلات ويعمق ٣,٧٠م، وفناء مكشوف مستطيل له كوة بها مصطبة ثم بيت السلم الخاص بالشرفة، وبعد ذلك نجد حيزا من أربع دخلات وصالة ممتدة لها سقف مقبى (منطقة تقاطع) arista ثم مساحة ذات سقف مسطح (مستوي) ودھليز به كوة بها مصطبة وقبة مرآة، وفي نهاية المطاف عقد حدوى مدبب، ودخلتان فقط. وعلى ما يبدو فإن المنحنى الخارجى عن السور كان قد أضيف وفي هذه الحالة نجد أن المدخل القديم كان ذا ثلاثة منحنيات بدلا من خمسة.

والواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومنفرج بوضوح، ويدخل تحت عقد آخر مفصص أو مشرشر وهذا الأخير يدخل بدوره تحت آخر مدبب وبارز ويحيط بالعقد الثلاثة المذكورة عقد رابع أملس من ذلك النوع مختلف الخطوط فيه تقليد للمقريصات، وهناك طنف يحيط بكل ذلك، والطنف مصحوب بأشرطة أفقية ورأسية غائرة، وعلى ذلك فإن الواجهة من خلال المخطط بها أربعة سلال على جانبي فتحة المدخل . (البناء الأول يرجع إلى عصر المرابطين) .

(د) باب الخميس : أى بوابة سوق الخميس، وقد عرفت أيضا ببوابة فاس، وبناءً على ما يقول به أحد المؤلفين العرب كانت تسمى باب الشيخ أبى العباس السبتي، وهناك حكاية تقول بأن أحد الملوك الذين انتصروا قد حمل معه إلى إسبانيا المصاريع *batientes* ، وتقع البوابة فى زاوية ولها انحناء واحد كما يحميها من الخارج برجان، وفى الخارج نجد حيزا مكونا من أربع دخلات *mochetas* له سقف مقبى نصف أسطوانى، ثم يلى ذلك غرفتان مستطيلتان لهما قباب مرآة وكوة ذات مصطبة فى كل واحدة منهما، أما حيز العقد الخاص بالمدخل إلى المدينة فقد طمس، إلا أن البوابة الحالية بها أربعة انحناءات مثل باب الرواح وباب الأحد فى الرباط، وهذه الانحناءات الأربعة هى محصلة إصلاحات جرت خلال عصر الموحيدين طبقا لرأى كل من ج. آلان، و ج. دفرديون G. Deverdun . ومن خلال نقش كتابى نعرف أن البوابة قد جرت عليها يد الإصلاح خلال القرن التاسع عشر، والواجهة الخارجية لها عقد كبير نصف أسطوانى له فتحة كبيرة (م) ويدخل تحت عقد آخر له هذه المواصفات نفسها غير أنه مفصص به سبعة عشر فصا، وفوق كل هذا هناك عقد ثالث بارز يتسم بالبساطة وعلى الطرفين هناك أكتاف صغيرة تتوجهها كواييل. ومن الداخل نجد عقدا حدويا مدببا يضمه آخر مفصصا أو مستننا، ولهذا الأخير طنف عبارة عن أشرطة غائرة. (يرجع البناء فى البداية إلى العصر المرابطى) .

(هـ) باب Taghzout : ربما كان ذا انحناء واحد فى بداية الأمر وكان يربط المدينة "بالزاوية" المجاورة لها، وهناك حيز به أربع دخلات وسقف مقبى نصف أسطوانى، ويدخل الباب داخل المدينة أى أنه داخل السور، كما يعرف أيضا بباب سيدى أبى العباس ، وفى الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى منفرج مثلما هو الحال فى باب الخميس، ويدخل العقد تحت آخر له الشكل نفسه، ويدخل كل هذا ضمن طنف غائر وأملس. (ترجع بداية البناء إلى عصر المرابطين) .

(و) باب نقالة : يقع ضمن قطاع بارز نحو الداخل وله برجان خارجيان على الجانبين وهما شبه مُكْمَنَيْن. وللباب انحناء فى بادئ الأمر، ومن الخارج نجد حيزا به دخلتان mochetas وله سقف مقبى نصف أسطوانى، وبعد ذلك نجد غرفة لها سقف مستوٍ وهى غرفة جانبية بالإضافة إلى غرفة أخرى مربعة لها قبة مشطوفة ذات أربعة سواتر، وللغرفة كُوتَان بهما مصطبتان، وفى الداخل نجد فى نهاية المطاف حيزا به أربع دخلات وللحيز سقف عبارة عن قبة مرآة، ويوجد باب فى أحد أضلاع هذا الحيز وهو باب السلم المؤدى إلى الشرفة، وهذا ما يذكرنا بباب القبلى فى رباط تيط ويذكرنا أيضا بباب آخر فى حصن زاكورة المرابطى وبباب بلين فى قرطبة. وفى الواجهة الخارجية نجد عقدا حدويا مدببا داخل عقد آخر له الشكل نفسه وهو بارز بعض الشيء، ويحيط بكل ذلك طنف غائر. ومن الداخل نجد عقد الواجهة وهو عقد حدوى مدبب يدخل ضمن آخر مفصص أو مسنن وكأنه كورنيش. أما تاريخ الإنشاء فهو عصر المرابطين، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة الهجوم الذى قام به الخليفة الموحدى المؤمن على المدينة.

(ل) باب لاريسا Larissa أو Larais (العريس) : ويطلق عليه أيضا باب الحدائق، وعلى ما يبدو كان يطلق عليه قديما باب الرحا Raha وربما كان بادئ الأمر ذا انحناء واحد، ولكنه اليوم ذو مدخل مباشر وعقد مزوج نصف أسطوانى

فى الواجهة الخارجية، وله دخلتان، وعلى يمين هذا الحيز نجد بئر السلم. وتبلغ فتحة المدخل ٢,٤٠م ويحميه برجان توأمان شبه مثنين بطول ١,٥٠م فى الواجهة، وتفصلهما مسافة ٧,٧٠م، وللعقد كتل حجرية أما باقى الواجهة فهو الدبش وقد رمت فى الآونة الأخيرة . (يرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى العصر المرابطى).

(ك) باب المخزن : ويطلق عليه باب Mahzan وهو يقع بالقرب من باب الشريعة، وأحيانا ما يطلق عليه باب القصر، وقد جرت ترميمات كثيرة على كل شىء، ويقع بين برجين مثنين يمكن أن نراها فى حالة جيدة من خلال الصور القديمة، وكان الباب ذا انحناء واحد، وبعد الدخلتين mochetas مباشرة نجد من الخارج بيت السلم الخاص بالشرفة، وفى الداخل نجد حيزا ذا أربع دخلات، وداخل الغرفة الكائنة فى الزاوية هناك ملاحق خاصة بالجنود وبوائك ذات ثلاثة عقود وكل هذا طبقا لعمليات حفر مجهولة . (ويرجع تاريخ البناء إلى عصر المرابطين) .

(ى) باب الشريعة : من المعروف أن الموحدين تولوا إدخال توسعة على المدينة أثناء حكم أبى يعقوب يوسف، خلال عام ١١٨٠م، وهذا الباب هو أحد أجزاء هذه التوسعة، لكن لم يتبق منه إلا جزء من الواجهة الخارجية، ولهذه الأخيرة عقد حدى مدبب ضمن عقد آخر له المواصفات نفسها وكل هذا داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة، وفى الطبلات نجد الميداليات المفصصة (ميدالية فى كل ناحية) أو ما يمكن أن نطلق عليه الأشكال الأسطوانية ذات الفصوص طبقا لمقولة هـ، ترأس، وهى الأشكال التى نراها فى عقد بمسجد الجعفرية بسرقسطة، كما يذكرنا أيضا بالفائف veneras الكائنة فى الطبلات الخاصة بعقود البوابات الموحدية فى الرباط . (يرجع تاريخ البداية إلى العصر الموحدى) .

(لا) باب أغناو Agnaw : هو باب الحَمَل Cordero وهو الباب الرئيسى للقصبية الموحدية لكنه لم يرد له ذكر فى الوثائق وبالتالى فإن اسمه الحالى حديث، وكان للباب قديما برجان على جانبيه مربعا الشكل ، كما أنه (أى الباب) ذو انحناء بسيط وكانت له شرفة، والحيز الخارجى به أربع دخلات عليها سقف مقبب على شكل نصف أسطوانة، وفى القطاع الرأسى من الخارج نجد الواجهة وبها على الجانبين ثلاثة سلالم ترتبط بالعقود الثلاثة: العقد الحدى البيضاوى بعض الشيء وله سنجات غائرة وبارزة فى وضع تبادلى، ومسند مزوج فى الجزء العلوى، بالإضافة إلى عقد آخر نصف أسطوانى له سنجات غائرة وبارزة فى وضع تبادلى، ويبدو كل شئ على الطريقة الموحدية مع تأثيرات واضحة للعمارة الغرناطية الزيرية فى بعض أجزاء بوابات الرباط التى ترجع إلى القرن الثانى عشر. وكل هذا داخل طنف غائر وطبقات مفعمة بالتوريقات ذات اللفائف البارزة فى الوسط veneras ويحيط بالواجهة بأكملها أشربة ضيقة عليها نقوش كتابية بخط كوفى عبارة عن بعض آيات من القرآن الكريم. ويتوج الواجهة إفريز عريض به زخرفة من المعينات، والعقد الحالى حديث وهو مشيد من الحجر، وعموما فالواجهة هى مدنية أكثر منها حربية ذات وظائف دفاعية. (عصر الموحدين) .

(ق) باب الرُب Rubb : ورد ذكره لأول مرة عام ١٢٠٨م فى "القرطاس" وكان يؤدى إلى كل من المدينة والقصبية، ويقع الباب فى البريكانة التى كانت تسبق باب أغناو أى أنه كان يستقر على مدخل القصبية. ويقع الباب فى زاوية وكان ذا انحناء مزوج ويقع ضمن مخطط مستطيل، والأمر الملفت للانتباه هو أن فتحات العقود الخارجية والداخلية تقع فى الواجهة نفسها، والحيزان الداخلى والخارجى مصحوبان بأربع دخلات ولكل سقف مقبب نصف أسطوانى، وخلف الحيز الخارجى هناك حيز آخر له سقف مستوٍ وسلم يؤدى إلى الشرفة. وفى الزاوية هناك غرفة مربعة لها كؤات بها مصاطب وقباب منطقة تقاطع arista، وفى الواجهتين الخارجية والداخلية نجد عقد

حدوى مدبب ضمن آخر له الشكل نفسه، وكل ذلك داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل، وفوق الطنف نجد إفريزا أملسا . (تاريخ بداية البناء عصر الموحدين).

القصر الصغير:

(١) باب البحر : وهو أكبر أبواب المدينة ، ذو مخطط أسطوانى ، ويقع ضمن قطاع بارز عن السور مستطيل الشكل (٢٠ , ٤٠ م × ١٠ , ٥٠ م) ويحميه برجان مستطيلان ، يقع أحدهما فى الزاوية ، وهذا ما يذكرنا ببوابة حصن تروخيـو " ترـجـالـة " وبوابة سادابا Sadaba (نابارة) ، أما على الجانب الأيسر وفى زاوية ، فهناك برج صغير أسطوانى الشكل أضيف لاحقا . والبوابة ذات منحنيين مكونين من الخارج إلى الداخل من حيز به أربع دخلات وعليه على ما يبدو قبو منطقة تقاطع arista ، وهناك غرفتان مربعتان لهما كوات بها مصاطب وقباب بيضاوية مشيدة من مداميك أسطوانية متراكزة من الآجر ، وترتكز على مناطق انتقال صغيرة فى الزوايا ، الأمر الذى يذكرنا بالقباب الموحدية فى الرباط وهى Rwah وعدية . وكانت القباب تزخرف بأشكال مربعة مترابطة ، وفى الداخل هناك حيز به أربع دخلات ، أما الواجهة الخارجية فهى تتسم بالفخامة ، ولم يتبق منها إلا أطلال قليلة ، وكان لها عقد حدوى مدبب يحيط به آخر مفصص أو مسنن داخل طنف غائر متوج بعتب به سنجات من الآجر . ويحيط بالطنف شريطان عريضان بهما رفاف من المعينات ، وربما كانت نقطة البداية من العقود المفصصة الواقعة فوق خط الحداثر ، مثلما هى الحال فى باب الرواح Ruwah فى الرباط وباب أجدال فى فاس الجديدة وباب الدكاكين بالمدينة المذكورة ، أما بالنسبة للعتب ذى السنجات المشيدة من الآجر ، فهو منبثق من العمارة الغرناطية التى كانت سائدة خلال عصر الزيـريـين و الناصريين ، غير أنها

توجد أيضا فى بوابة أجدال بفاس ، وسوف نعود لرؤيتها فى باب جديدة بتونس . وعلى جانبى بوابة القصر الصغير هناك أكتاف صغيرة متوجه بكوايل مع وجود مسافة ملساء بينهما كنوع من التتويج النهائى للواجهة ، وقد شيدت البوابة بجميع أجزائها بالأجر بما فى ذلك العناصر الزخرفية ، أما الأبراج ففيها الدبش المحاط بشريط من الجص ، ومداميك من الأجر فى الزوايا ، وهو نوع من البناء عُرف فى سبتة وبالتحديد فى سور جبل Hacho وفى حمامات المدينة وفى إنشاءات خاصة Bebyunes . وعلى أية حال فإن هذه الطريقة فى البناء أندلسية وواضحة فى الإنشاءات الإسلامية والمدجنة فى مقاطعة طليطلة . وللواجهة الداخلية عقد حصى مدبب وآخر مفصص فوقه وهناك عتب من سنجات من الأجر ، أما الطبلات فهى مزخرفة بالجص الذى يضم أشكالا نجمية مكونة من ثمانية أطراف مرتبطة بأنزع *aspillas* أو تشبيكات مكونة من أربعة ، وفوق هذا العتب هناك زخرفة أخرى من الجص تشبه السابقة ، أما الأبراج الكائنة فى الجانبين فيوجد بها فى الجزء العلوى ثلاثة أشرطة أفقية ضيقة وبارزة ، مثلما هو الحال فى كل من برج وبوابة مرية فى ساليه . (يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين) .

(ب) باب سبتة : له انحناءان وبرجان على الجانبين مثل البوابة السابقة ، وله غرفتان مربعتان بهما كوات فيها مصاطب ، والشئ الملفت للانتباه هو أنه لم تصل الدخلات *mochetas* بشكل واضح وهى الخاصة بالحيزين الخارجى والداخلى ، كما أننا لا نعرف شيئا عن القطاع الرأسى للمبنى ، اللهم إلا أن الواجهة الداخلية كان بها أكتاف صغيرة جانبية . (يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين) .

(ج) باب فاس : هو باب ذو أبعاد صغيرة ، وربما كان فى بداية الأمر ذا انحناء واحد ثم أضيف إليه آخر من الخارج ، وهناك صالة مربعة فى الزاوية الداخلية ، أما الحيز الداخلى المكون من الانتهاء من بناء البوابة القديمة .

ويلاحظ أن الدخلات الخاصة بالجزء الداخلى بارزة بعض الشيء فى المخطط ، وقد عثر على نقش كتابى على لوحة حجرية مؤرخ فى القرن الخامس عشر ، وربما يرجع ذلك إلى عملية إصلاح المدخل ، ويرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى عصر الموحدين ، ثم جرت إصلاحات لاحقة ، كما أننا لا نستبعد تدخل البرتغاليين والذين يرجع إليهم إنشاءات أخرى منها القورجة أو الدهليز المزوج السور الذى كان يمتد من باب البحر إلى البحر .

رياط تيط :

(١) الباب القبلى : هو " بوابة الجنوب " ، وهو انحناء واحد ، ويقع كجزء من مستطيل بارز نحو الداخل (٩,٥٠ م × ٧,٥٠ م) غير أن الارتفاع قد تعرض فى الآونة الأخيرة لعملية ترميم ، وتقع البوابة بين برجين لازال أحدهما قائما حتى الآن ، وكلا الحيزين بهما الدخلات بمعدل أربع فى الداخل ومثيلاتها فى الخارج غير أن الدخلات المتعلقة بالداخل أصغر ، ولها أسقف مقبية نصف أسطوانية ، وفى إحدى الزوايا بالداخل نجد غرفة مربعة بها كرتان بهما مصطبتان وعليهما قبة بيضاوية من مداميك أسطوانية متراكزة ، وكان لها - أى القباب - على ما يبدو فتحات علوية buhardera فى المفتح . وقد ظلت هناك حتى وقت قريب طبقة جصية عليها زخارف مرسومة عبارة عن مربعات متشابكة . وفى الحيز الخاص بالدخلات الأربع الداخلية هناك بئر السلم المؤدى إلى الشرفة والذى يرسم مساره زاوية أو انحناء . وقد شيد المبنى من الكتل الحجرية ، والعقد حدوى مدبب ومنفرج بشكل كبير ، وأحيانا ما يبدو أنه عقد مدبب ، أما بالنسبة للواجهتين فكلتاهما قد رمتا ، ومع هذا يمكننا أن نرى جيدا العقد الحدوى المدبب داخل طنّف غائر وأملس يضم أيضا الحدائر، والسنجات دون مسننات، وهى عقود حدوية مدبية من ذلك النوع الأول الخاص بالعمارة الإسبانية المغربية، وكذلك العقد

الخارج الخاص ببوابة بياس بغيرناطة - القرن الحادى عشر - والعقد الخارجى لبوابة أشبيلية فى قرمونة . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ب) باب أسفى Asfi : هو ذو مدخل مباشر وله حيزٌ به أربع دخلات وعقد حدى كائنه تنويه (غير واضح بدرجة كافية)، وهو عقد مسنن على ما يبدو وله طنف غائر، وتبلغ فتحة العقد ٢٠,٢٥م أما امتداد الدليلز فهو ٤٠, ٤٤م. وهناك برجان على جانبيه المدخل وربما كانت هناك بركة فى القطاع الخارجى. وقد شيد البناء من الحجر (يرجع إلى القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ج) الباب الجديد : زال هذا الباب عمليا من الوجود، وكان ذا مدخل مباشر، على جانبيه برجان كما كان على ما يبدو مسبقا ببركة وهناك بعض الروايات التى تتحدث عن باب رابع فى رباط تيط وربما كان بابا صغيرا poterna . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

تونس :

تعتبر بوابة رباط سوسة التى ترجع إلى القرن الصادى عشر أقدم بوابة فى تونس، وهى ذات مدخل مباشر وتقع ضمن بائكة وبرج بارز نحو الخارج، وتوجد بها الفتحة العلوية، وفى الداخل هناك الحاجز المتحرك ، ثم يلى ذلك فى القدم بوابة ذات انحناء واحد للقصبة القديمة بالمدينة المذكورة حيث يقول ليزن Lezine بأنها ترجع إلى السنوات الأخيرة من القرن العاشر، كما أن أسوارها تحيط برباط قرطامة القديم، ثم يلى ذلك أيضا البوابة المنحنية فى رباط منستير. ويمكن أن نقول إن مدينة تونس تبرز بها - أو كانت تبرز - البوابات التالية :

(١) باب المنارة : هدم عام ١٩٥٨م وكان على ما يبدو ذا خط مستقيم (مباشر) وينسب إلى أبى زكريا (القرن الثالث عشر). هناك بابان آخران زالا من الوجود لكنهما مذكوران عند ابن الخطيب وهما باب القيروان وباب الجزيرة.

(ب) الباب الجديد: هو الباب الوحيد الباقي من المدينة الحفصية، ويقع ضمن مخطط مستطيل بارز نحو داخل المدينة، وله انحناء مزبوج كما أن الجوانب لها سقف مقبب من طراز أقبية مناطق التقاطع *arista* بينما المركز ذو سقف مسطح (مستو). هناك حيزان، في الداخل والخارج، وبكل أربع دخلات، ومن الخارج نجد عقداً بيضاوياً بعض الشيء وله منكب بارز بواسطة حلقة معمارية مقولبة *moldura* ، التي تتصل عند مستوى الحدائر بالطنف المصحوب بأشرطة بارزة ويحيث لا تدخل الحدائر تحت الطنف، وتحملنا هذه النماذج جميعها وكذلك نموذج الطنف ذي السنجات في الجزء العلوي إلى البوابات الغرناطية في قصر الحمراء مثل بوابة العدل - الواجهة الخارجية خلف الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية - . وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل عند مستوى العتب. والواجهة مشيدة بالكتل الحجرية ذات الشكل الهرمي المبثور *apsada* أما الجدران فيوجد بها ديش وأحيانا قطع من الطابية. والبوابة هي نمط يقع بين النمط الموحدى المغربى والنمط الغرناطى، وترجع إلى القرن الثالث عشر، وتنسب إلى الواثق ابن المنتصر (١٢٧٦م) . ولا نستغرب أن تكون في البوابة تأثيرات غرناطية ذلك أن المهندسين المعماريين الغرناطيين قد عملوا في كنف الحفصيين حتى عام ١٢٨٢م . وقد ورد ذكر بوابات ذات انحناء واحد في قصبة تونس .

٢ - بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة :

أحيانا ما نجد بوابات المدن والحصون المسيحية تسير على وقع البوابات الإسلامية، وخاصة فيما يتعلق بالميزين الذين يضمنان الدخالات الأربع ، أو وجود عقد يتلوه الآخر ، كما لا نعدم وجود العقد الحوى ، غير أنها كانت ، بصفة عامة ، بوابات ذات مدخل مباشر . ويمكن أن نرى مداخل ذات منحنيات في محافظة سلمنقة وفي حصن ثيفوريس *Cifuentes* وحصن وادى الحجارة وفي حظار البقر فى حصن مولينا

دى أرغن وفى بعض بوابات السور الخارجى لمدريد ، وهى كلها بوابات ذات دهاليز ضيقة ومنحنية ، وربما كانت بوابات استلهمت بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة (من حيث الحاجز المتحرك والفتحة العلوية) وبوابة الشمس وبوابة سان مارتين بطليطلة ، وهناك بوابة سور Almazán وبوابات السور الداخلى لآتينثا ... إلخ ، وعادةً ما تختلف البوابات المسيحية عن الإسلامية فى أن الدهليز الداخلى - وبالتحديد إلى جوار الحاجز المتحرك - يضم بابا صغيرا هو مدخل للسلم المؤدى إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة .

بوابة أو عقد سجن سور أريبالو Arevalo :

يبرز المخطط نحو الداخل ، ويقع بين برجين قوين قريين ، ومن الخارج نحو الداخل هناك دهليز ممتد سقفه عبارة عن قبة نصف أسطوانى ، ثم يلى ذلك عقد مصحوب gorroneiras ثم مساحة دون سقف وفى نهايتها نجد عقدين أحدهما تلو الآخر ، ودون دخلات ، يؤدىان إلى المدينة ، وفى الواجهة الخارجية عقد كبير مدبب له شنبيران ومشرش فى الجزء العلوى ، وقد شيد من الحجر ، أما مادة البناء الأكثر شيوعا فهى الدبش المصحوب بمداميك من الحجر بمعدل ارتفاع متر لكل شريط . يرجع البناء إلى القرن الرابع عشر .

بوابة أو عقد المدينة Villa فى سور أولميدو Olmedo :

تقع البوابة بين برجين شبه أسطوانيين ولها درجة انحناء مزيدة peralte ، وهناك عقد كبير نصف أسطوانى فى الواجهة الخارجية وثلاث نوافذ مطموسة فى الأعلى تختلف عن بعضها فى التصميم ، وخلف العقد هناك حيز به أربع دخلات وكأنه بائكة ذلك أن الكوابيل gorroneiras تقع خلف الدخلات الأخيرة ، ثم يلى ذلك دهليز مقبب السقف والبناء من الحجر والدبش . (القرنين ١٤ ، ١٥) .

بوابة سور كُوِيَّار Cuellar :

من حيث الأصالة نجد أنها تتجاوز البوابات السابقة ، وتقع في أحد زوايا السور ، وتعتبر الواجهة واحدة من الإنجازات المعمارية المهمة حيث تتكون من ثلاثة عقود كبيرة تليها بانكة Soportal أما الحيز فيوجد فيه دخلتان ، وبالإضافة إلى ذلك هناك حيز آخر ممتد له كوة منحنية ، أما بئر السلم فيوجد على الجانب المقابل . (القرن ١٤ ، ١٥) .

بوابة سان إستبان . برغش S. Esteban :

المدخل مباشر بين برجين قرييين مشيدين من الدبش المحاط بأشرطة من مواد بناء أخرى ، وفي الداخل هناك حيز عميق به أربع دخلات ، أما الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك فيوجد في الوسط وهناك العقود الصوية الأربعة ، الخارجى منها مسنن ، وفي الجزء العلوى هناك دهليز أو منصة بها ست نوافذ لكل عقد نصف أسطوانى وتفصلها أكتاف صغيرة ، وقد شيد كل شيء من الحجر ، ولاشك أنه صورة من واجهة بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . وتتكرر هذه المنصة فى بوابة كوكا Coca ، حيث إن العقد الرئيسى محاط بخمس شنبرات ، ويقول توركس بالباس إن المعلم المدجن محمد قد تولى بماء هذه البوابة . (التاريخ : القرنين ١٤ ، ١٥) .

بوابة سان أندرس (شيقويية) :

تقع هذه البوابة فى نقطة التقاء قطاعين من السور (زاوية) مثل بوابة سييولدا Sepulveda التى تقع فى المحافظة نفسها ، ومن الخارج يبرز برج ضخم مكون من اثنى عشر ضلعا مثلما هى الحال فى برج الذهب فى أشبيلية ، ووظيفته حماية المدخل المكون من عقد ضخم نصف أسطوانى ، يليه مكان للفتحة العلوية ، ثم حيز به أربع دخلات ولكل الكواويل gorroneas ، ثم يلى هذا حيز آخر ثلاثة أضعاف الأول ثم عقد

دخول المدينة المصحوب بـ الكواييل gorroneras ؛ وعلى ذلك فإن البوابة بها batientes فى الداخل والخارج تفتح من الداخل ، والشئ الذى يلفت النظر هو عدم وجود باب للسلم للصعود إلى الطابق العلوى . واستنادا إلى الكُرَات الزخرفية فى البرج الخارجى المكون من اثنى عشر ضلعا فإن البوابة المذكورة قد شيدت خلال القرن الخامس عشر . وبالمقارنة نجد أن بوابة سيبيولدا أكثر بساطة ، وتقع بين برجين يقعان فى بداية السور ونهايته ، وفى الداخل هناك دهليز عميق ذو سقف مقببى بقطعة - فى الوسط - لعقد نصف أسطوانى مصحوب بالكواييل gorroneras ، والبناء كله من الحجر .

بوابة الحديد - (سيجوينثا) Sigüenza (وادى الحجارة) :

تقع عند حارة اليهود ، وتقع بين برجين شبه أسطوانيين زال أحدهما من الوجود ، ولها مدخل به أربع دخلات ، وعقود نصف أسطوانية الواحد تلو الآخر ، وربما كان عقد الواجهة الخارجية ذا طنף غائر بين أكتاف (دعائم) بارزة بعض الشئ . (يرجع إلى القرنين ١٢ ، ١٤) .

ألكالا دى إينارس بوابة برغش P. Burgos :

كانت تؤدى فى البداية إلى المدينة التى ترجع إلى العصور الوسطى ، ثم أصبحت تفتح على دبر لاس برنارداس Bernardas ابتداءً من القرن السابع عشر وهو دير ملحق بالقصر الأسقفى . وتقع البوابة فى برج ضخم بارز عن السور ، وربما حل هذا البرج محل برج آخر يرجع إلى القرن الثالث عشر . والبوابة ذات مدخل مباشر ولها دهليز ممتد تحته أربع دخلات ، وله سقف مقببى . وفى الجانب الأيمن هناك باب صغير يؤدى إلى السلم المشيد فى السور والصاعد إلى الدرب ، وله (أى السلم) سقف عبارة عن قبو زائف من الآجر من النوع الطليطلى ناجم عن تقريب المداميك .

وتقع البوابة إلى جوار حظار البقر الكبير أو الفضاء المسور الملحق بالقصر الأسقى الذى افتتحه الأسقف الطليطلى بدرو تينوريو فى نهاية القرن الرابع عشر . ولهذا السور بوابة ذات أبعاد صغيرة وكأنها باب صغير postigo ولها عقد مدبب من الأجر نحو الخارج وهو اليوم مطموس ، أما من الداخل فهناك حيز مكوّن من أربعة دخلات مصحوية بـ الكوابيل gorroneas وكذلك عقد منفرج rebajado فوقه عقد عاتق آخر فى الواجهة الخارجية . وقد كان لهذا الحيز المذكور فتحة علوية فى مفتاح قبوه نصف الأسطوانى ، وفوق البوابة هناك غرفة على مستوى أقل قليلا مما عليه درب السور ، ولهذه الغرفة أربعة مزاغل اثنان منها يقعان فى الزوايا الخارجية ، وكان يتم الوصول من الغرفة إلى الشرفة من خلال فتحة فى مفتاح السقف المقبب وذلك باستخدام سلم يدوى أو خشبى . وكان للواجهة الخارجية قديما شرفة ناتئة matacan . (القرن ١٤) .

تورديسياس Tordesillas : بوابة سور البلدة :

هناك أطلال بوابة أو باب صغير ندى مدخل مباشر ، ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد مزيج مدبب به طنف ، وفوقه زخرفة من المسننات ، وقد شُيد كل شيء من الحجر سيرا على الأسلوب المدجن . أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى يبلغ عرض الدرب الخاص بالسور . (القرن ١٤) .

طليطلة : لوابتا جسر القنطرة ، وجسر سان مارتين :

تقع الأولى فى أقصى الطرف الداخلى للجسر ويحميها برج مكون من ستة أضلاع ، وهناك شرفة ناتئة matacan فوق فتحة عقد المدخل النصف أسطوانى ، وهى شرفة مشيدة من الأجر فوق كوابيل حجرية ذات بروفيل مقصص ، وفى المخطط (من الداخل إلى الخارج وبين العقد الداخلى والخارجى المزود كل واحد منهما بدخلة matacan

والكوابيل (gorroneiras) نجد دهليزا يقطعه عقدان مدبيان بينهما فراغ مخصص للحاجز المتحرك ، وعلى جانبي الحاجز هناك حيزان لهما قبة ذات أضلاع nervios تتلاقى فى المركز مثلما هى الحال فى بوابة الشمس وفى جسر القديس مارتين بالمدينة نفسها . وإلى يمين الحيز الداخلى نجد بابا صغيرا ذا عتب وله عقد علوى - فوق العتب - مطموس ، ويؤدى هذا الباب الصغير إلى السلم الصاعد إلى الطابق العلوى وإلى الشرفة . وتعتبر بوابة القديس مارتين توأم للبوابة السابقة غير أن لها حيزا ثالثا ، وجميع هذه الفراغات ذات قباب مضلعة nervios تتلاقى عند المفتاح . وتبرز فى كل من الواجهتين الداخلية والخارجية العقود الضخمة الخاصة بالفتحات العلوية ، وهى عقود حدوية مدببة (فى حالة العقد الداخلى) ، ونصف أسطوانية (فى حالة العقد الثانى) . وعقدا الحاجز المتحرك حدويان وتبرز الحدائر الحجرية ذات الطيات المعمارية المقعرة والتي تحمل حلية معمارية نصف أسطوانية baqueton إضافية ، وهذا نقل لما هو قائم فى عقود بوابات فى قصر الحمراء . ونرى فى هذه البوابة الباب الصغير المؤدى إلى السلم ، وتعتبر نسخة مقلدة لبوابة الشمس . (بالنسبة للبوابة الأولى : القرنين ١٢ ، ١٤ ، وبالنسبة للثانية : نهاية القرن ١٤) .

طليطلة : البوابة البرج بانيوس دى لاكابا B. de la Cava :

يعتبر اسم الشهرة لهذه البوابة قديم ودون أن تكون هناك أية علاقة بالوظيفة التى كانت لها خلال العصور الوسطى ، وهى برج بوابة على رأس جسر مراكب يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، كما أنها تضارع البوابات الأخرى التى درسناها والمتعلقة بجسور حجرية . ولها طابقان ومدخل ذو انحناء واحد ومقسمة إلى ثلاثة فراغات يوجد بالخارجى منها اثنتان من الدخلات mochetas على أحد الجوانب ، أما الفراغ الأوسط فله سقف خشبى ، بينما الفراغ الخارجى يضم أربع دخلات وعقدين الخارجى منهما مدبب ومشيد من الآجر . وللطابق العلوى فراغ مكون من أربع دخلات فى الجزء المطل على المدينة ، والدخلتان الخارجيتان منها

مكونتان من أعمدة حجرية صلبة (حيث يلاحظ أن الأجزاء السفلية عبارة عن نُصْبٍ تنكارية أعيد استخدامها وعليها نقوش كتابية عربية) تحمل العقد المدبب الحجري الذي ينضوى تحت لواء طنف غائر ، أما العقد الثاني فهو عقد مدبب أيضا ومشيد من الحجر . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢٣,٣م ، وارتفاعه حوالى ٤,٧٤م . وفى الداخل هناك غرفة مربعة لها سقف جزء منه من الخشب وقبة بيضاوية مشيدة من الآجر يبلغ ارتفاعها سبعة أمتار . وفى نهاية المطاف هناك عقد ضخم وممتد به نخلتان و الكوابيل gorroneras على شكل مثلثات فى الواجهة المطلة على النهر . أما الحائط الأيسر ، طبقا للدخول إلى المدينة ، فيوجد به باب صغير يؤدى إلى السلم الصاعد إلى الشرفة . وعرض السلم ٨٠,٠م وسقفه مكون من تسع قباب زائفة مشيدة من الآجر ، وهذه القباب التى تعتبر نسخة لتلك التى نجدها فى منارات المدينة نجدها أيضا فى أبراج وبوابات فى حصن بويتارجو وفى بوابات السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس ، وكذلك فى البرج الرئيسى لحصن شقورة (جيان) . وارتفاع البرج فى ذلك الجانب المطل على النهر خمسة عشر مترا ، ٩,٧٢م من الواجهة المؤدية إلى المدينة وفيما يتعلق بالوظيفة الخاصة بهذا البرج البوابة انظر كتابنا " عمارة المياه فى الأندلس " . وقد شُيد البناء من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر وهذه نمطية طليطلية ، ورغم أن البوابة ذات أسلوب مدجن إلا أنها بصفة عامة تحمل بصمة عربية ملحوظة للغاية . كما يجب أن نشير فى هذا المقام إلى أن الآجر الخاص بالأسوار والعقود ذو مقاسات طليطلية مستخدمة منذ العصر العربى وهى ٢٨سم × ١٩سم × ٤سم . أما مقاس الآجر المستخدم فى بناء السلم فهو ٢٧سم × ١٤سم × ٤سم .

– مادريجال دى لاس ألتاس تورس M.de las A. Torres : بوابة كانتا
لابيرا Cantalapiedra وبوابة مدينة Medina :

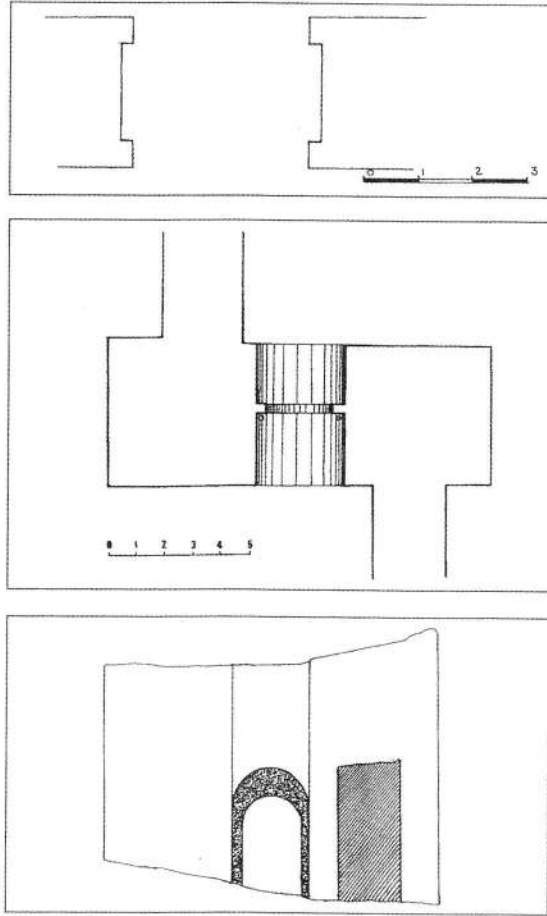
تفتح البوابتان إلى جوار برج برأنى ذى مخطط مكوّن من خمسة أضلاع ، وقد أطلق على بوابة مدنية هذا المسمى لأنها تشير إلى الاتجاه المؤدى إلى تلك المدينة

وهى بوابة تتسم بالبساطة الشديدة فلها فتحة بسيطة فى السور الذى يبلغ سمكه ١,٣٢ م . وفى السور البرأنى هناك باب صغير مسبوق بدھليز مقبى وله فتحتان علويتان فى المفتاح . غير أن بوابة كانتا لا يبدرا معقدة فهى مسبوقة بحيز مفتوح مربع (٥,١٦ م للضلع) فى البريكانة ، ولها مدخل خارجى فتحته ٤,٥٥ م ويعد ذلك نجد عقدين مديين بينهما الصنوق المخصص للحاجز المتحرك ، وتبلغ فتحتها ٨,٠٨ م وسنجات العقد الخارجى غائرة وبارزة وينضوى طنف يتبعه عقد مديب أيضا ويتسم بالضخامة وتكمن مهمة هذا العقد فى حمل الدرب الكائن فوق المدخل ، وهو يقوم بدور الجزء المكوّن للواجهة فى ذلك الجزء المطل على المدينة ، كما أنه يقوم بين برجين يختلفان فى الشكل والحجر . وقد جرت يد الترميم على بوابة البريكانة فى الآونة الأخيرة ، ولا نعرف كيفية الصعود من البوابة إلى الطوابق العليا للبرجين وربما كانت وسيلة ذلك سلما ملتصقا بالجدار الداخلى للبريكانة من الجهة اليمنى مثلما هى الحال فى بوابة سرأنوس فى بلنسية Valencia . (القرن ١٤) .

ثيوداد ريال : بوابة طليطلة :

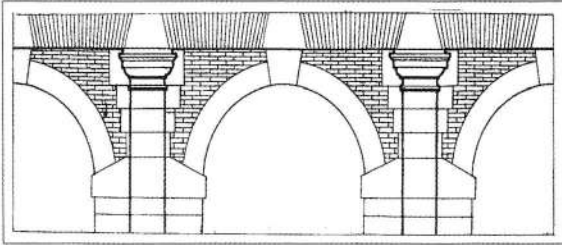
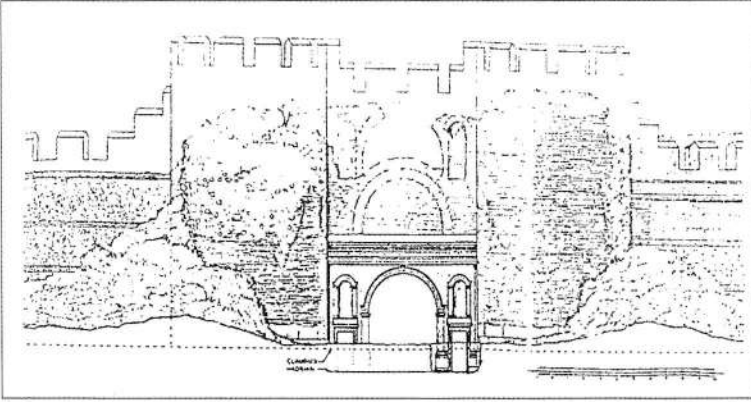
تم بناؤها خلال القرن الرابع عشر أثناء حكم الملك ألفونسو الحادى عشر ، وهذا طبقا للوحة التأسيس الموضوعة فى الحائط ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقدان يتسمان بالضخامة وهما مديبان ويقعان فى الواجهتين وخلفهما هناك الفتحات العلوية buharderas ، أما عقود الدھليز فهى عقود حدوية مديبية ، وفى الوسط هناك عقدان مديبان بينهما صنوق الحاجز المتحرك الذى يفصل بين الحيزين وهناك أسقف مقبية مديبية .

ملحق : يرى البرفسور باثكيث رويث Vazquez R. - فى الآونة الأخيرة - أن بوابة العدل فى الحمراء (باب الشريعة) ربما كانت ترجمة اسمها لفظة Umbral (أفق) بمعنى أنها البوابة الرئيسية رغم أنها قد لا تكون مُعممة فى المغرب الإسلامى على الأقل .

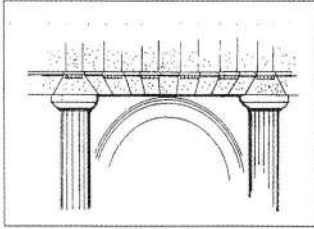


البوابات ذات المدخل المباشر

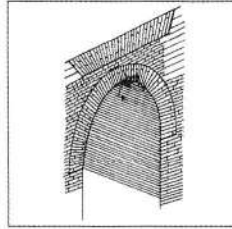
- A** بوابة ترجع إلى عصر الخلافة ذات ثلاث دخلات .
B نمط لبوابة عند منحني سور برج يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. بوابة المنستير (ويلبة)
 وأنماط أخرى عربية ومسيحية .



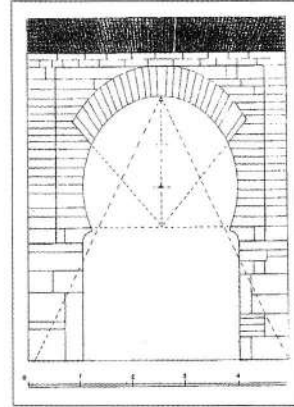
1



2



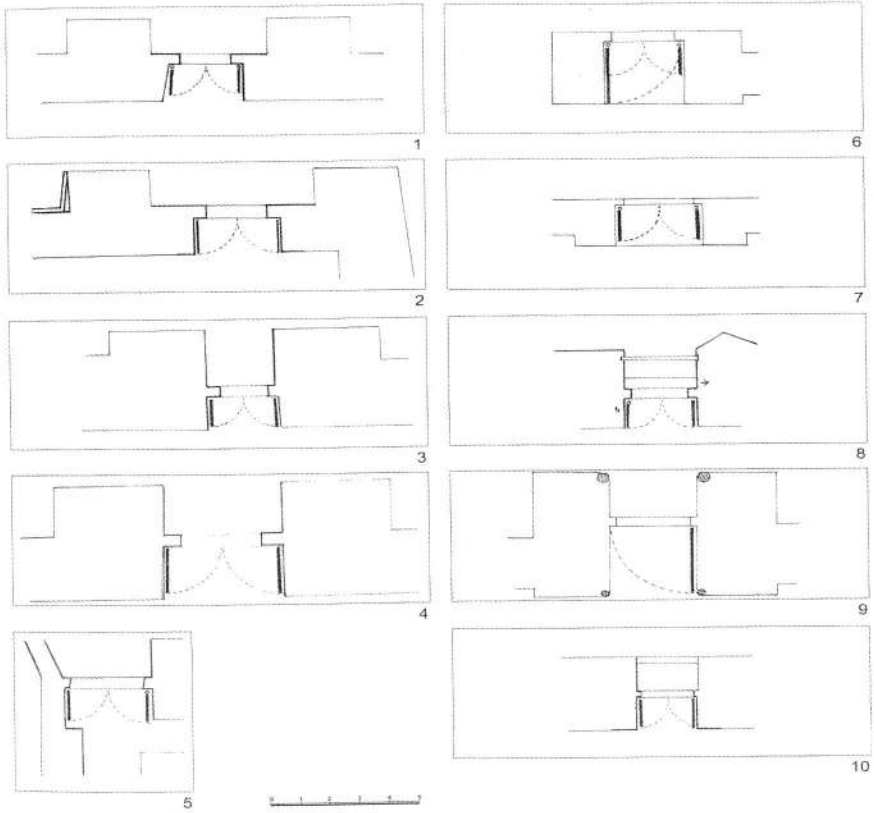
3



4

البوابات : وجود عتب فوق العقد:

- ١ - مسرح الموسيقى فى بورديوس .
- ٢ - سرداب بلفى أو بانكة فليبو .
- ٣ - كنيسة النوم السبعة .



البوابات ذات المدخل المباشر: النمط الثلاثي

١ ، ٢ - المقر المسور في باسكوس Vascos (طليطلة) .

٣ - قصبة باسكوس .

٤ - قصبة ماردة .

٥ - قصبة أجريدا .

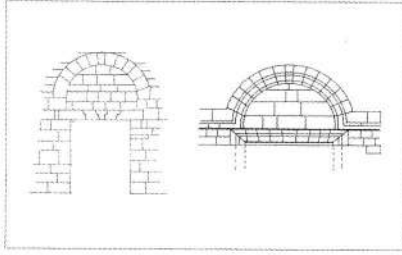
٦ - أجريدا (المدينة) .

٧ - قلعة أيوب .

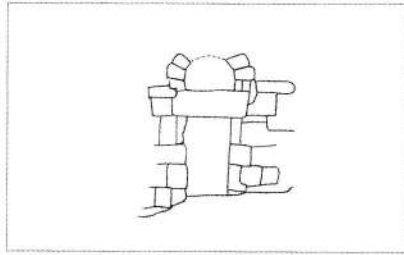
٨ - ثوريثا (الحصن) .

٩ - ثوريثا (المدينة) .

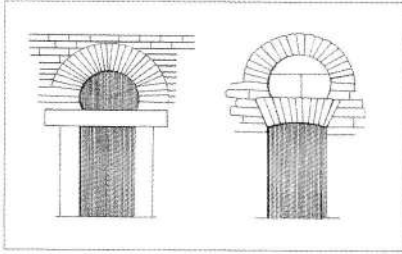
١٠ - حصن غورماج .



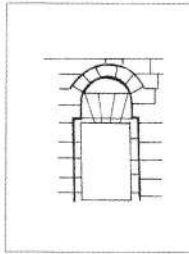
1



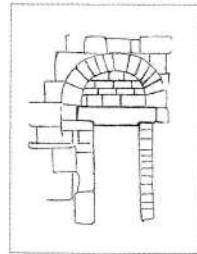
2



3



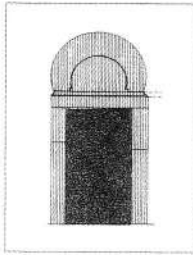
4



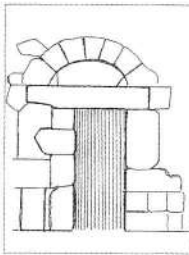
5



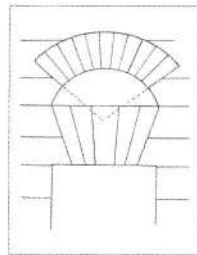
6



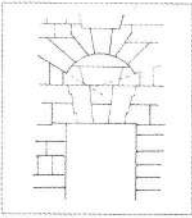
7



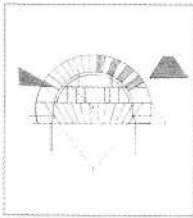
8



9



10



11

البوابات: التراكب بين العقد والعتب .

١ - قصر الحير .

٢ - **Temenos** روماني: قصر عمان .

٣ - منارة المسجد الجامع بالقيروان .

٤ - باب الفتوح - القاهرة .

٥ - أبادية سان منراد سويسون **S. M. Soissons** .

٦ - **Maktar** (روماني) (تونس) .

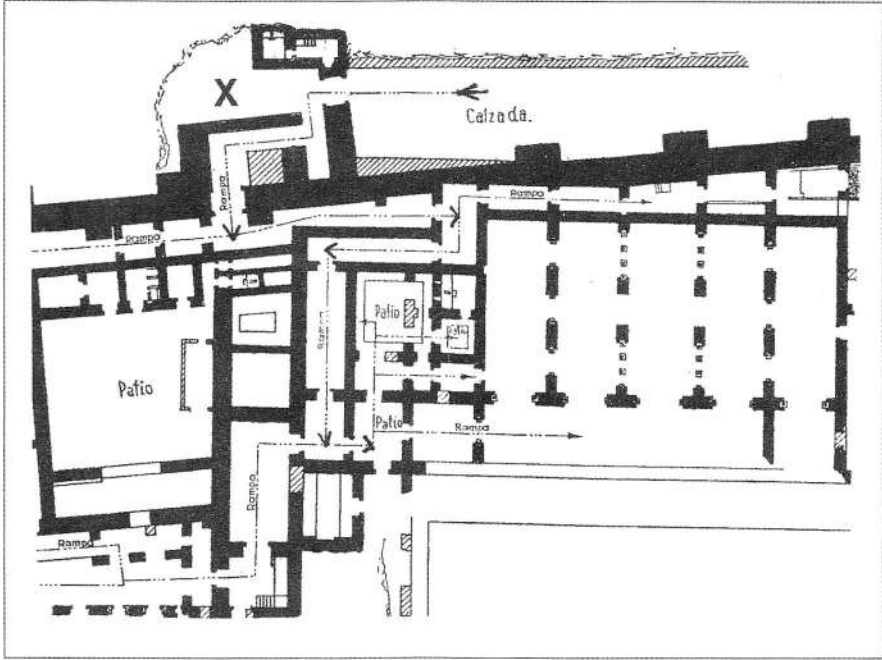
٧ - مسجد المهديّة (تونس) .

٨ - كنيسة لوروسا **Lourosa** المستعربة .

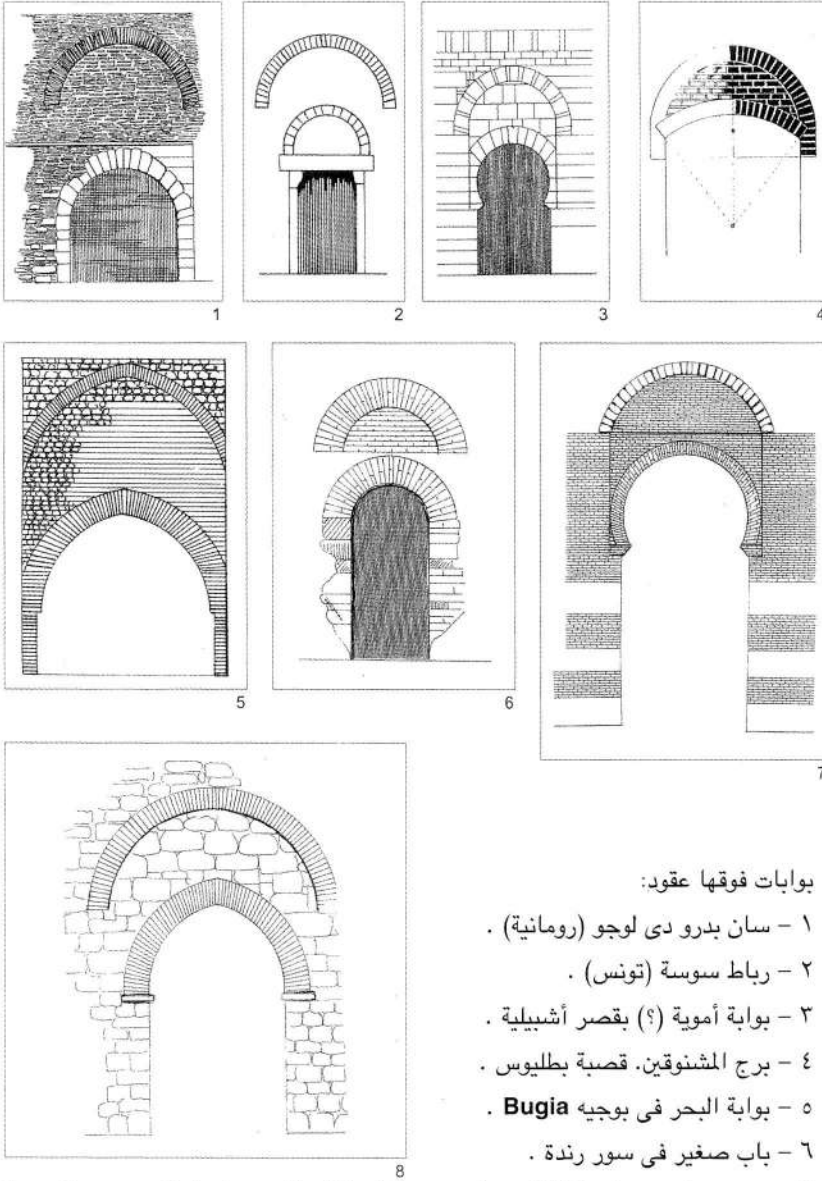
٩ - عقد في بوابة سان ميغل. مسجد قرطبة .

١٠ - بوابة طرُكُونة الرومانية .

١١ - نمط لعقد حدوى في قرطبة الأموية - المسجد الجامع بقرطبة .



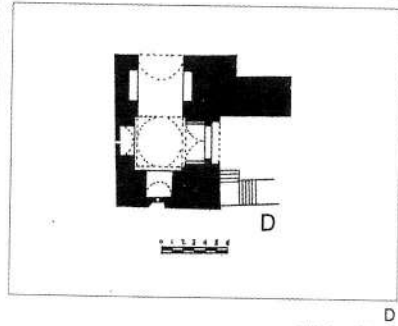
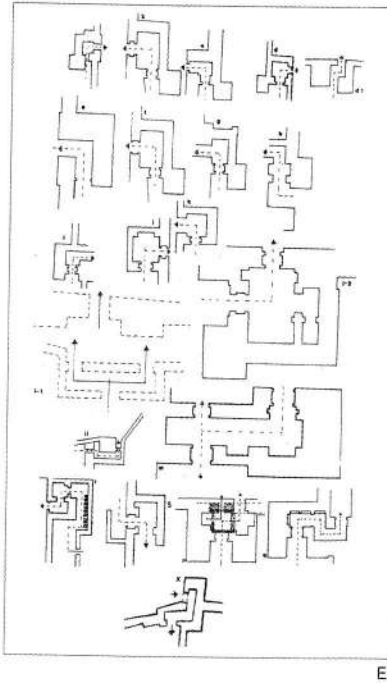
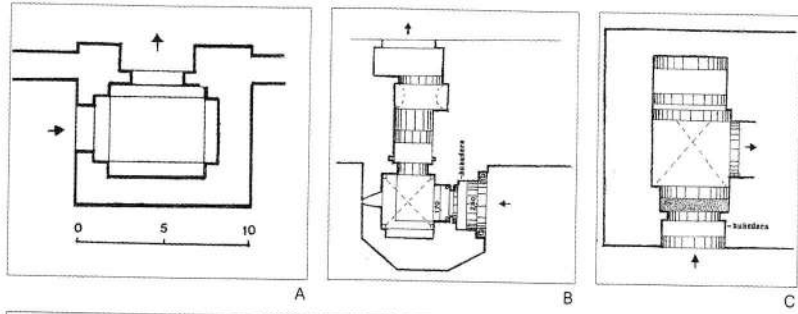
البوابات: مدينة الزهراء. بوابة متعرجة في السور الشمالي. يشار إليها بالحرف X .



بوابات فوقها عقود:

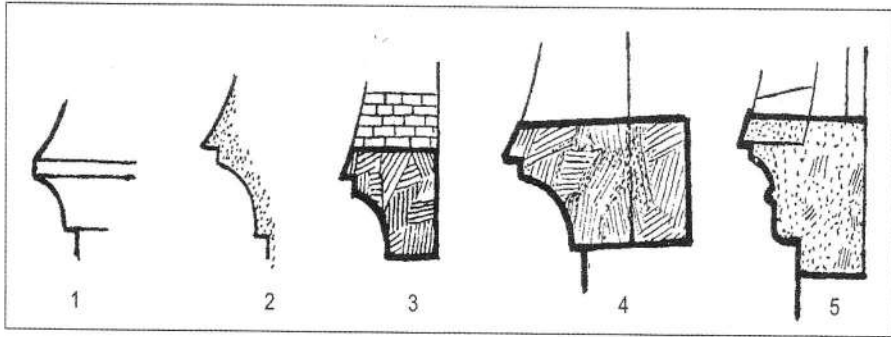
- ١ - سان بدرو دي لوجو (رومانية) .
- ٢ - رباط سوسة (تونس) .
- ٣ - بوابة أموية (؟) بقصر أشبيلية .
- ٤ - برج المشنوقين. قصبة بطليوس .
- ٥ - بوابة البحر في بوجيه Bugia .
- ٦ - باب صغير في سور رندة .

- ٧ - حصن Tagismout (المغرب) من نمط البوابات الإسبانية التي ترجع إلى ق ١٢ -
القصبة (جيان) وبوابة برج ميج في دانيه (أليكانتي) .
- ٨ - نمط مسيحي في كاثورلا (جيان) .



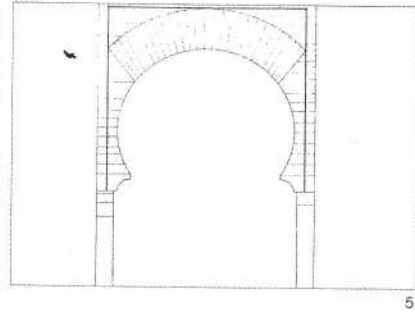
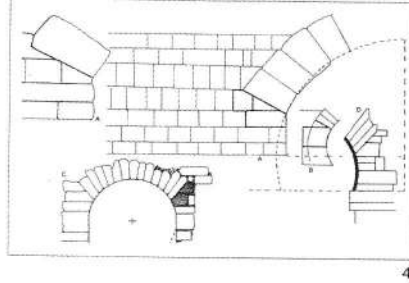
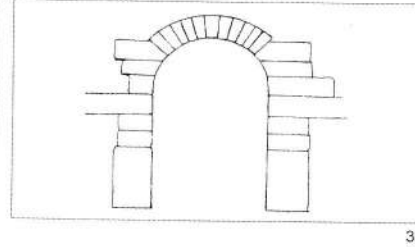
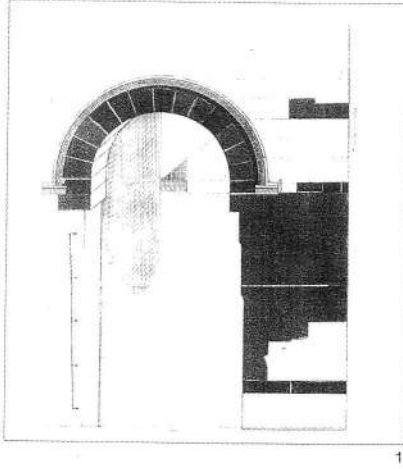
البوابات ذات المخطط المنحني:

- (A) بوابة Tignicia البيزنطية (تونس) .
- (B) بوابة رباط قصبة المنستير (تونس) .
- (C) قصبة سوسة (تونس) .
- (D) باب المدرج (القاهرة) كريزويل .
- (E) إسبانيا .
- (a) حصن مونتولين (بطلينوس) .
- (b) بوابة أشبيلية - شريش .
- (c) قصبة شريش .
- (d) ١ - أندوجر .
- (d) ٢ - أرخونة Arjona .
- (e) بوابة بياس (غرناطة) .
- (f) بوابة التاج (بطلينوس) .
- (g) بوابة Apendis (بطلينوس) .
- (h) بوابة مولينا دي أرغن .
- (i) بوابة مونايثا Monaita (غرناطة) .
- (j) نمط لبوابة ألورا ولبوابة وبيوتارجو ويرج .
- ميج في دانية وزاكورة (المغرب) وبوابة كريستو في ملقة .
- حصن قلعة وادي آيرة: مولكين .
- ١ - ١ بوابة سانتا إيولاليا (مرسية) .
- ٢ - ٢ سانتا إيولاليا. مسيحية (مرسية) .
- (l) بوابة الرينش بالحمرء .
- (m) بوابة السلاح بالحمرء .
- (p) بوابة الأرضيات السبع .
- (q) بوابة العدل بالحمرء .
- (r) قصبة مارشينا .
- (s) قصر مارشينا .
- (x) قصبة شريش .



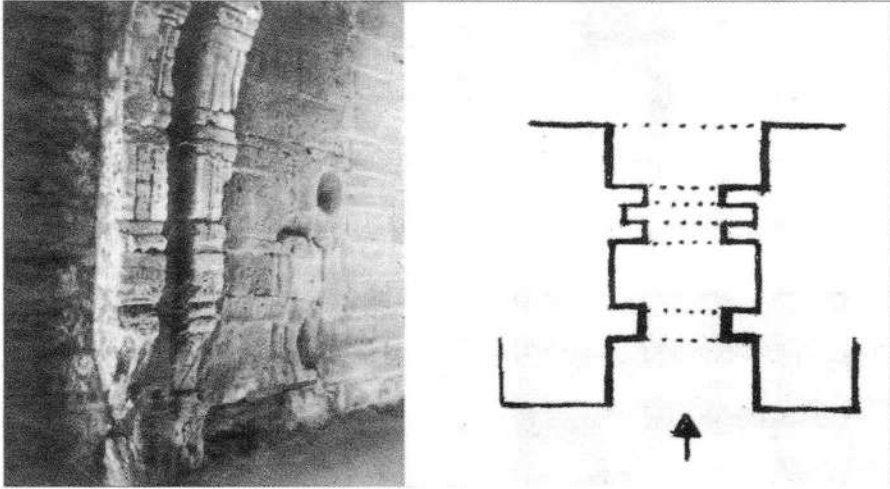
البوابات: منابت العقود العربية:

- ١ - الحل التقليدي ابتداءً من قرطبة الأموية، ٢، ٣، ٤، ٥: الحل خلال عصر الموحدين مع وجود نتوء فوق الحدائر. ٢ - صحن الحصن (أشبيلية). ٣ - صحن أشجار البرتقال (أشبيلية). ٤ - بوابة قصبة الحمراء. ٥ - نافذة في بوابة النبيذ (الحمراء).



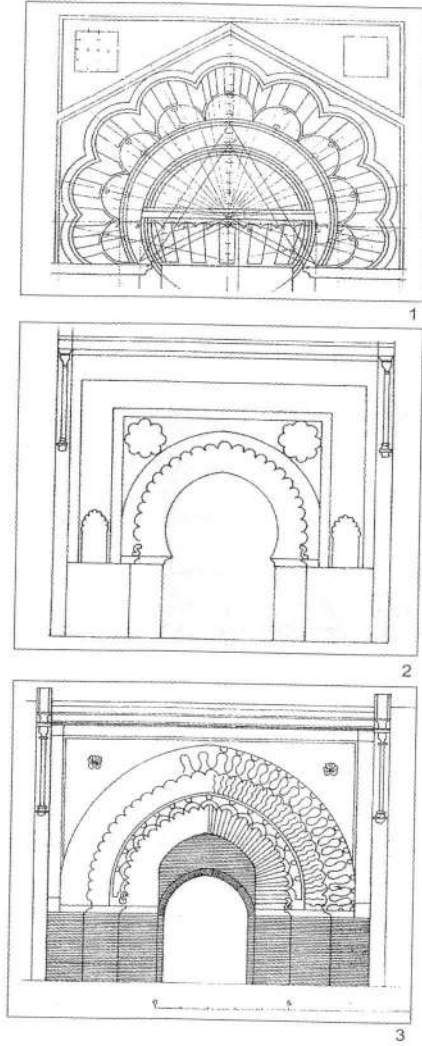
البوابات العقود:

- ١ - العقد الروماني نصف الأسطواني. بوابة أشبيلية (قرمونة).
- ٢ - عقد حدوى في مدينة الزهراء.
- ٣ ، ٤ - أصول العقد المشرشر وتطوره:
- ٣ - روماني في دقة (تونس).
- ٤ - A : في جسر الفينيطر الروماني (قصرش).
- ٤ - B و D شرشرة في عقود حدوية عربية.
- ٤ - C باب المردوم (طليطلة).
- ٥ - عقد حدوى يحيط به طنف (غرناطة).



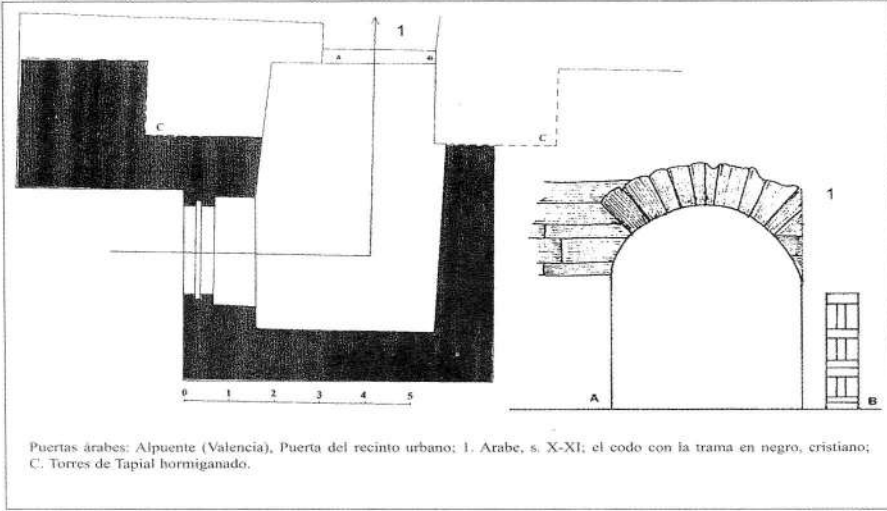
ميورقة :

بوابة سانتا مارجريتا التي زالت من الوجود مع بقايا من الحاجز المتحرك، وفي الجانب الأيمن عملية إصلاح مفترضة لمخطط البوابة .

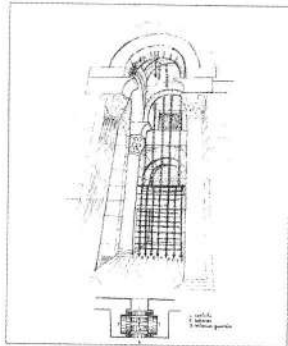


البوابات : العقود والمستنات :

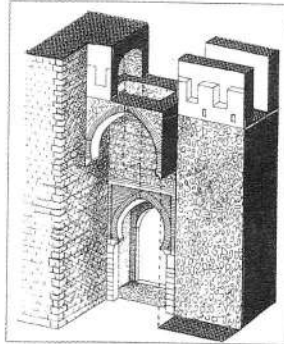
١ - بوابة مسجد قرطبة التي ترجع إلى عصر الخلافة. ٢، ٣ - واجهات موحدية لباب الرواح في الرباط .



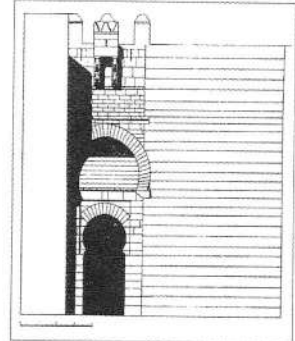
بوابات عربية: ألبونت (بلنسية) بوابة المقر الحضري (١) عربية ق (١٠، ١١). يلاحظ أن الانحناء مع الجزء المظلل بالأسود مسيحي. C برج من الطابية الخرستنة .



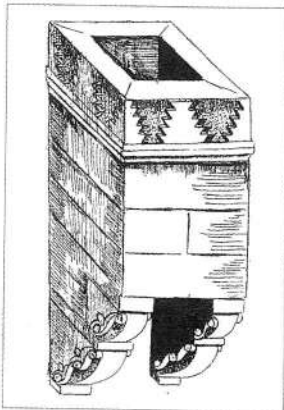
1



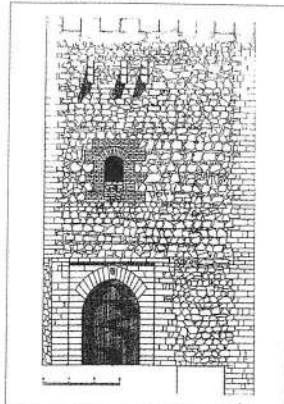
2



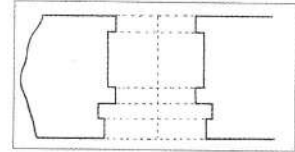
3



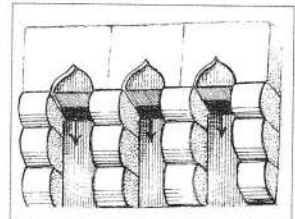
4



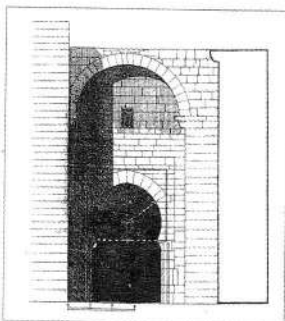
5



5-1



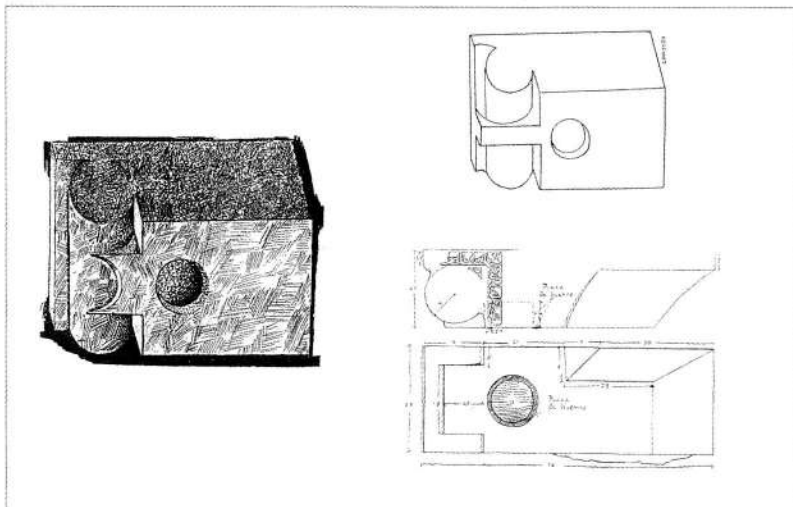
6



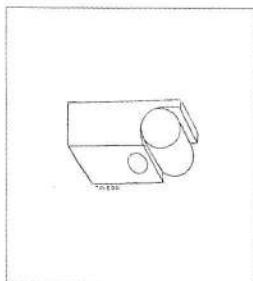
7

البوابات : الفتحات العلوية الناتئة :

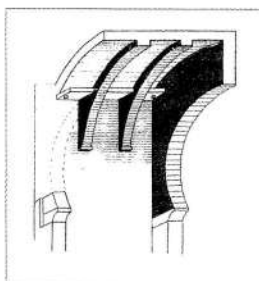
- ١ - الفتحة العلوية والستارة المتحركة (رباط سوسة) .
- ٢ - الفتحة العلوية في حصن خمينا دي لا فرونتيرا .
- ٣ - بوابة أشبيلية (قرمونة) .
- ٤ - شرفة ناتئة في بوابة أشبيلية (قرمونة) .
- ٥ - بوابة موكلين .
- ٥ - ١ بوابة الطواحين (رندة) .
- ٦ - شرفة ناتئة، مسيحية .
- ٧ - بوابة لوسال، أبدة، مسيحية .



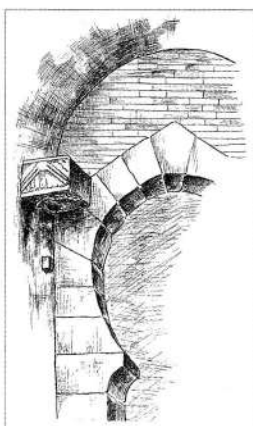
1



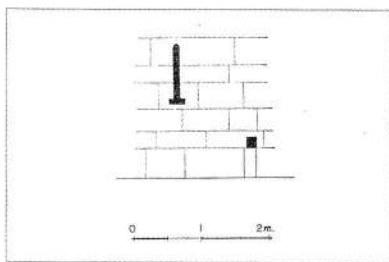
2



3



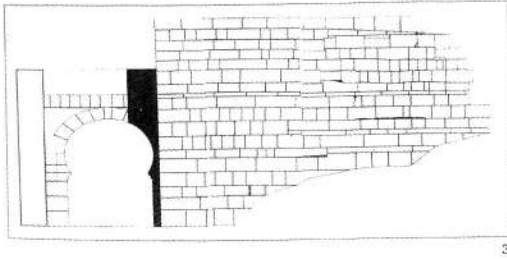
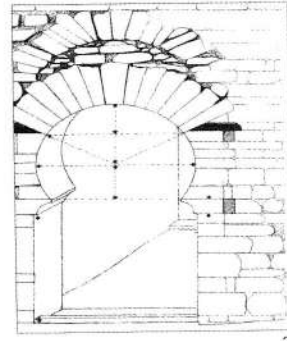
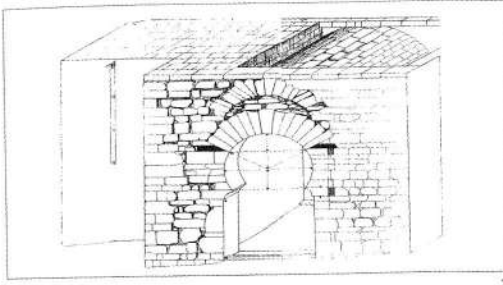
4



5

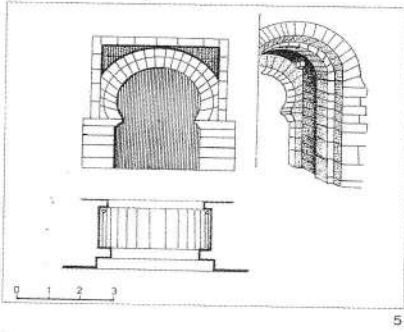
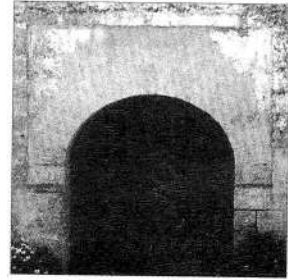
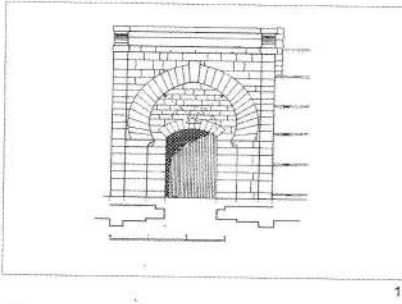
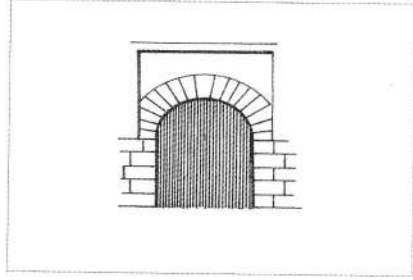
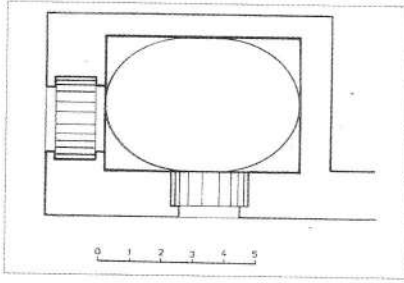
البوابات Gorroneiras العلوية :

- ١ - قرطبة .
- ٢ - طليطلة .
- ٣ - بوابات Gorroneiras خشبية. بوابة مونايتا - غرناطة .
- ٤ - بوابة العقد بقصبة بطليوس (رسم إ. باسيلجا) .
- ٥ - آثار الترياس (بوابة الأرضيات السبع - الحمراء) .



١ ، ٢ - أجريدا Agreda : بوابة المدينة .

٣ - بوابة القصبة .

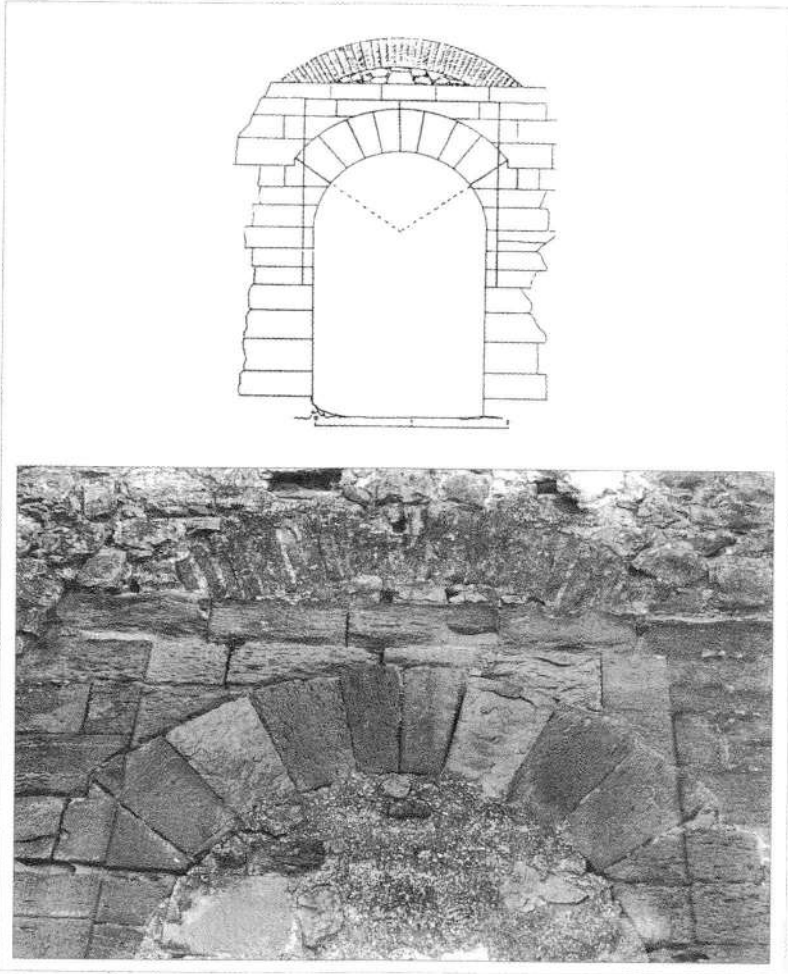


بوابات: قلعة وادى أيرة :

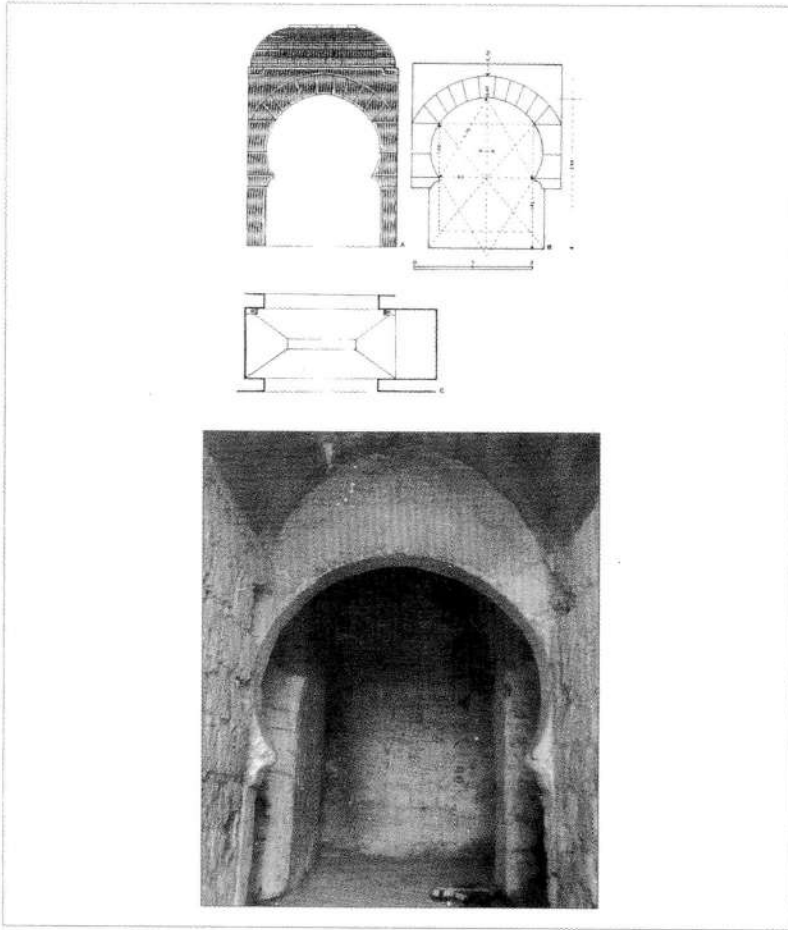
١ - ٣ - الباب الصغير للحصن .

٢ - ٤ - بوابة تروس الحصن .

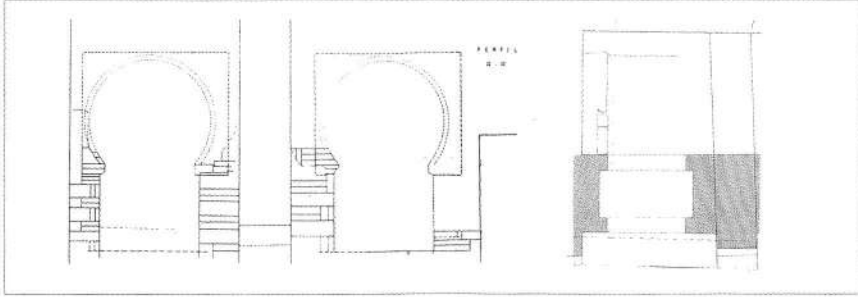
٥ - بوابة القديسة ماريا فى المقر المُسَوَّر .



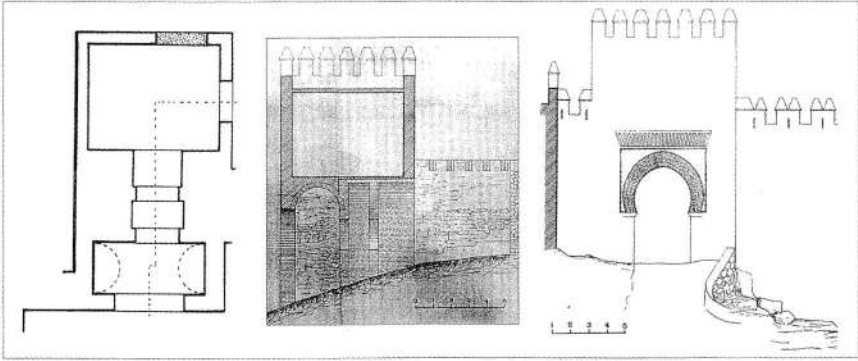
بوابات القيضة Alcaudete (جيان) .
 بوابة الحصن .



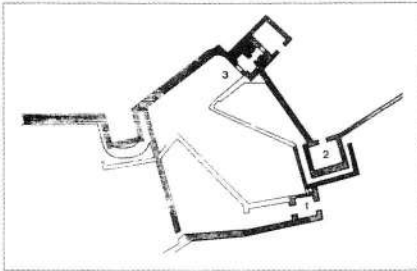
بوابات ألكالا لاريال (جيان) .
 بوابة الحصن الداخلي أو القلعة .



1



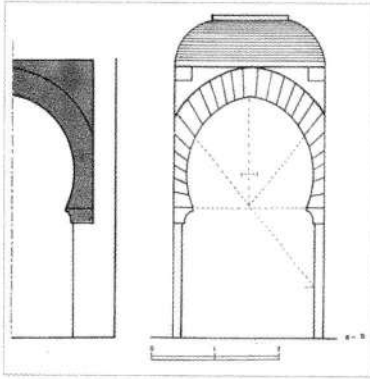
2



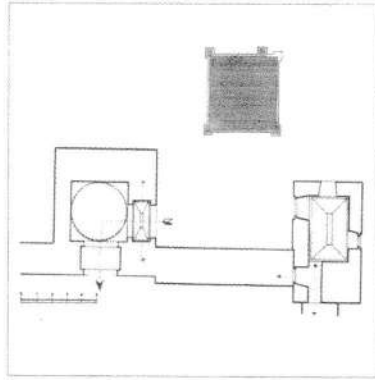
3

بوابات : قصبة المرية :

- ١ - بوابة المقر الثاني ق (١٠، ١١) .
- ٢ - بوابة العدل في المقر الأول .
- ٣ - مداخل إلى المقر الأول .
- (أ) برج البوابة .
- (ب) برج المرايا .
- (ج) برج العدل ق. من ١٣ إلى ١٥ .
- (٨، ٣ طبقا لـ. ث. باريونويو) .



1



2

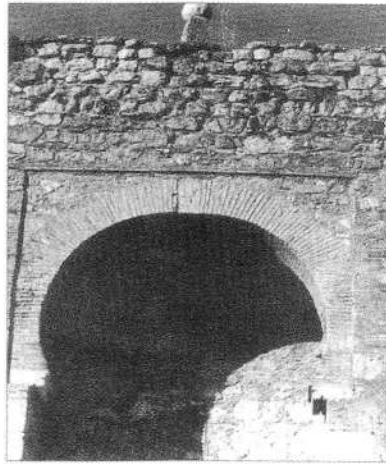


3

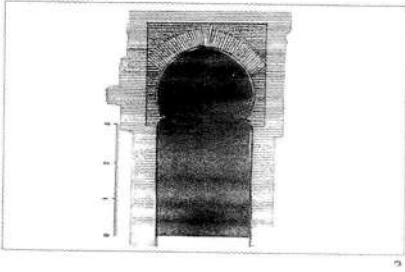
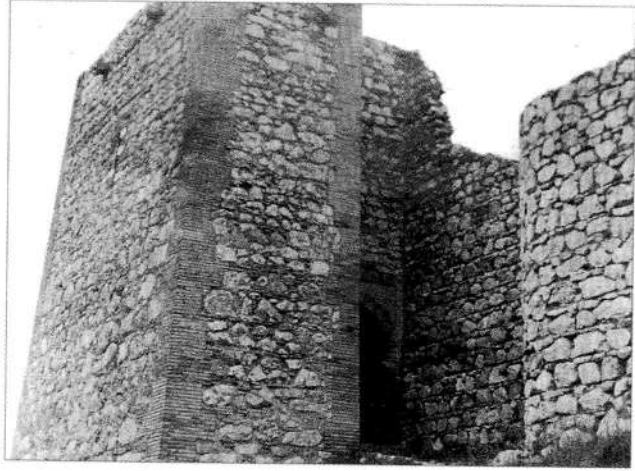
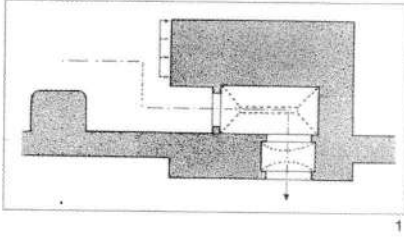


4

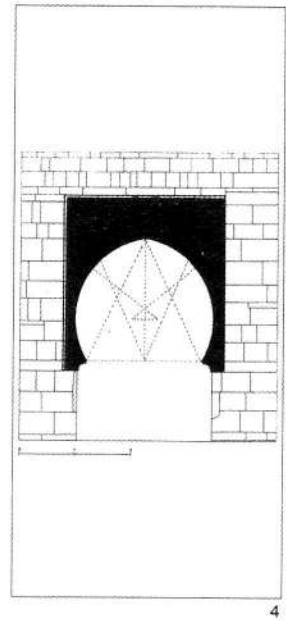
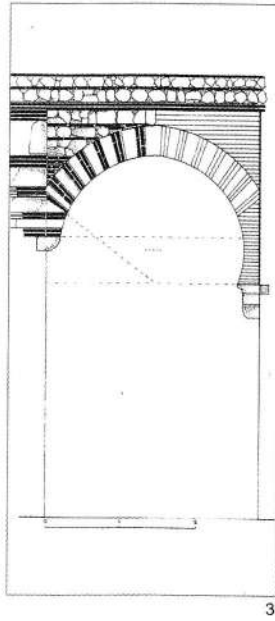
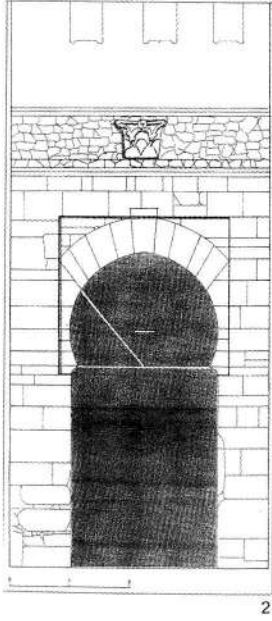
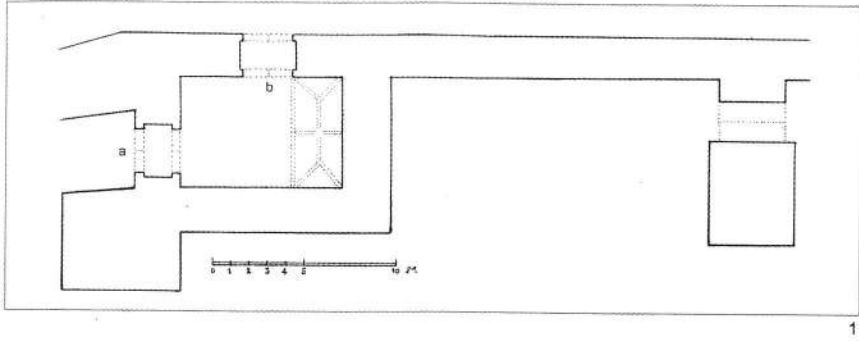
بوابات: أُلورا (ملقة) .
 بوابة الحصن: المسقط الأفقي والواجهتان الخارجية والداخلية .



بوابات: أنتكيرة (ملقة) .
 بوابة ملقة فى المقر الحضرى .



- بوابات: أرشدونة (ملقة) :
- ١ ، ٢ - بوابة المقر المُسَوَّر .
- ٣ - بوابة حصن العروس (ويلبة) .

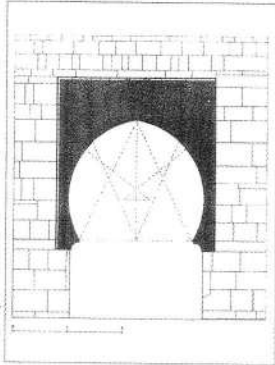
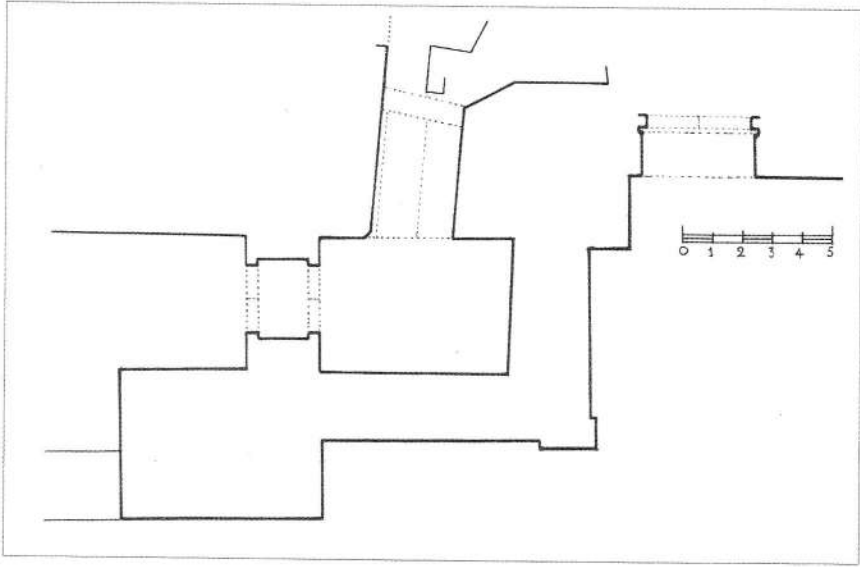


بوابات: قصبة بطليوس :

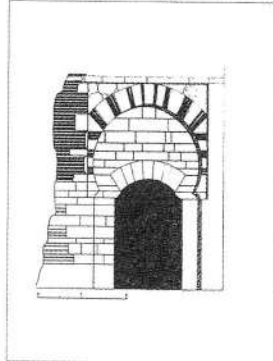
١ - ٢ بوابة العقد. المسقط الأفقي والواجهة الخارجية .

٣ - الواجهة الداخلية .

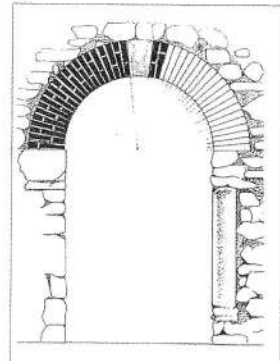
٤ - بوابة أبنديث Apendiz .



1



2

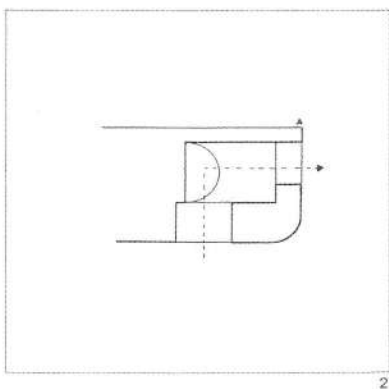
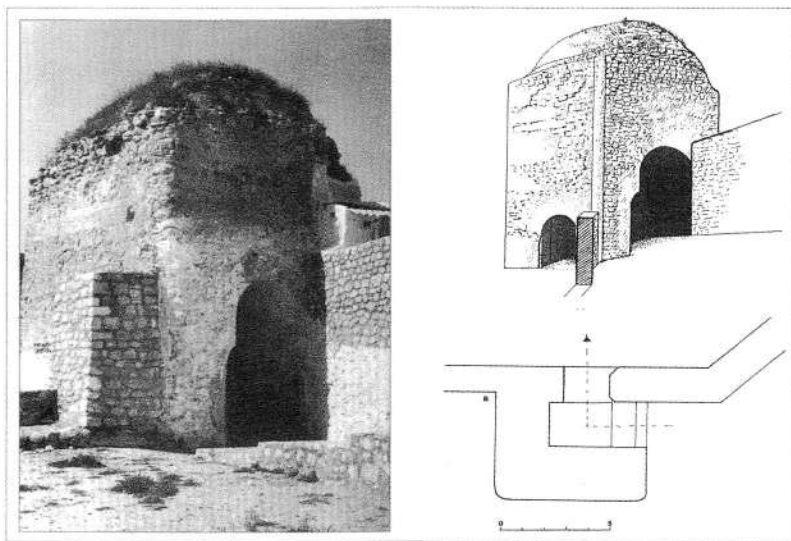


3

بوابات: قصبة بطليوس :

١ - بوابة أبنديث، مسقط أفقي والواجهة الخارجية .

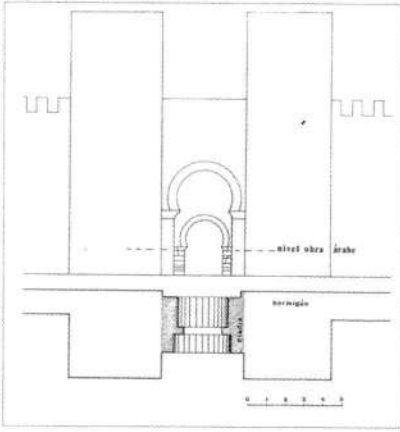
٢ - ٣ - بوابة القورجة: الواجهتان الخارجية والداخلية (المسقط الأفقي عن تورس بالباس) .



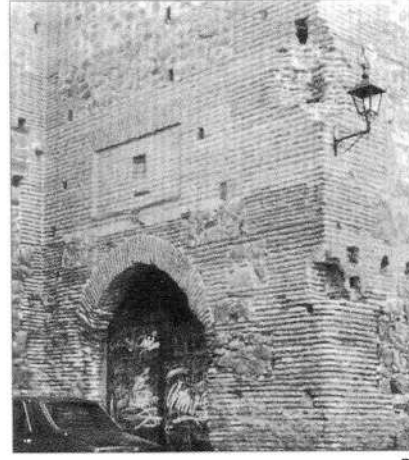
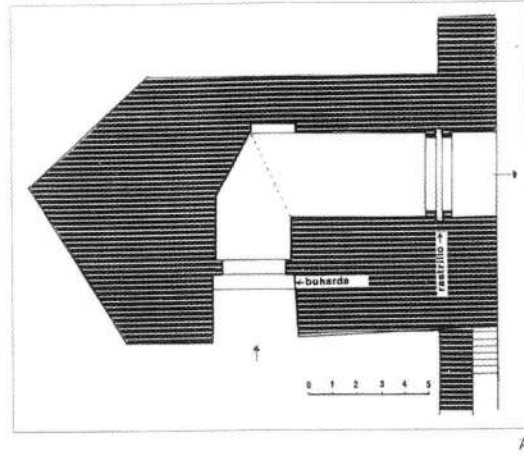
البوابات: بايينا (قرطبة) بوابات المقر الحضري :

١ - بوابة العزاء Consolacion .

٢ - العقد المعتم (المطموس) .



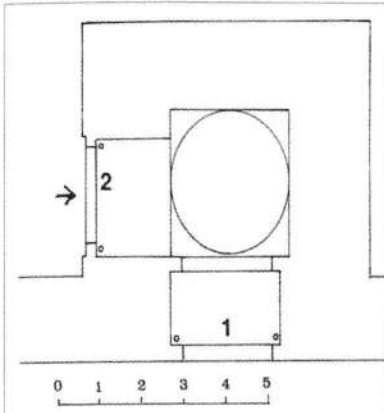
بوابات: حصن بانيوس دى لا إنيثينا .
 بوابة مرممة ابتداءً من الحداثر الخاصة بالعقد السفلى. وكذلك عبارة التأسيس .
 "أمر عبد الرحمن الناصر عام ٤٤٩ هـ / ٣٦٠ ببناء هذا البرج وتولى أمر البناء عبد الرحمن بن
 الحاير" .



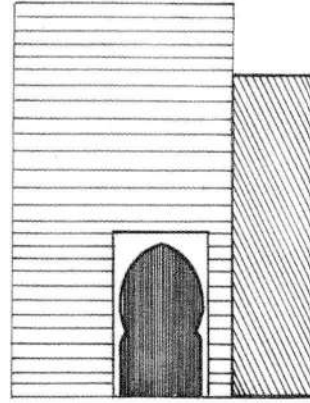
البوابات: المقر المُسَوَّر لبويتارجو (مدريد) مدجن ق. من ١٢ إلى ١٤ .

A . بوابة المقر .

B . بوابة منحنية في الحصن .



1

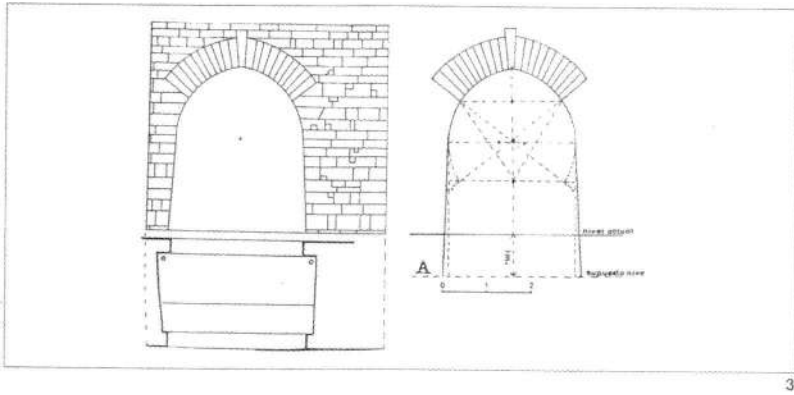
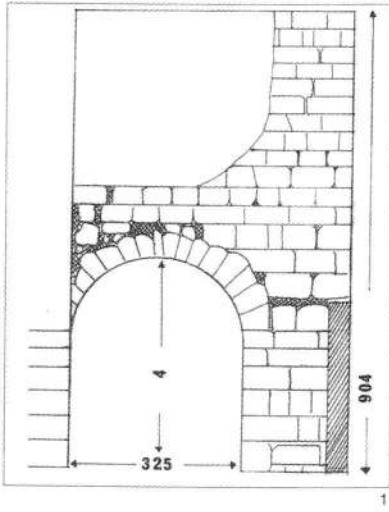


2

بوابات : حصن برج الحنش Bujalance (قرطبة) :

١ - الداخلي .

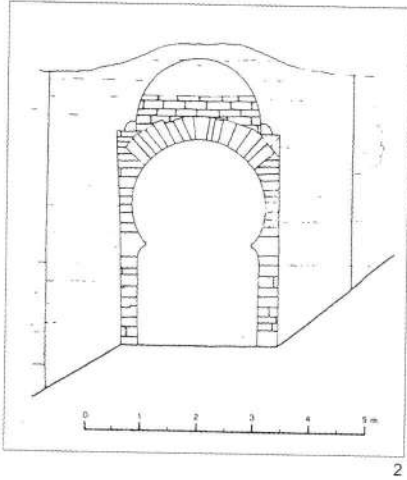
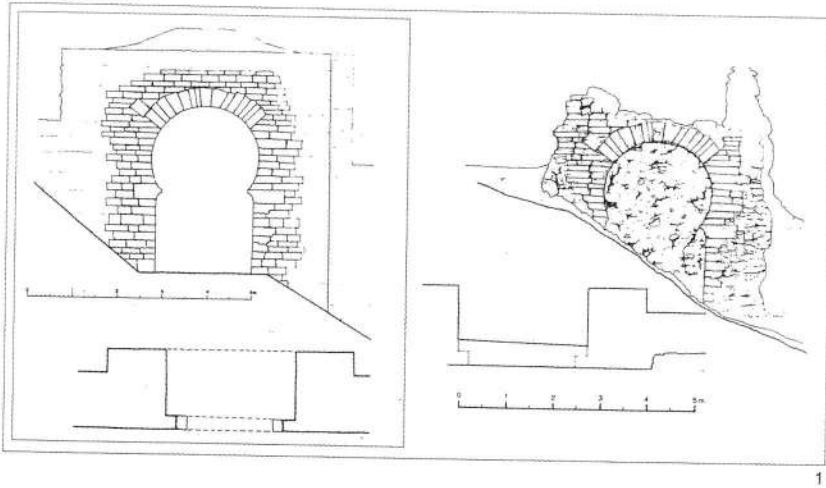
٢ - الخارجي .



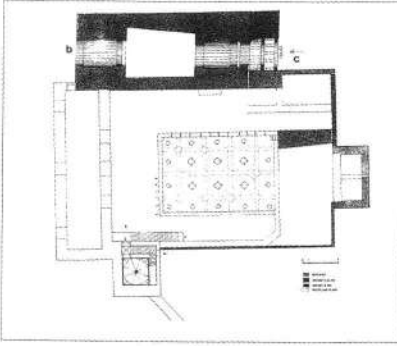
البوابات:

١ ، ٢ - قصرش: بوابة كريستو الرومانية .

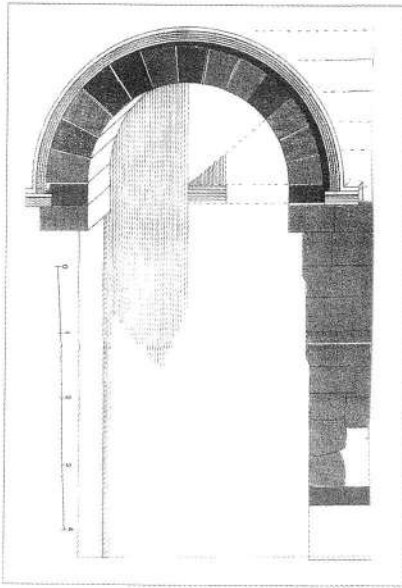
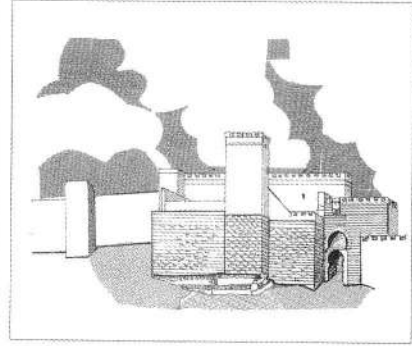
٣ - بوابة بوبولو Populo - قادش .



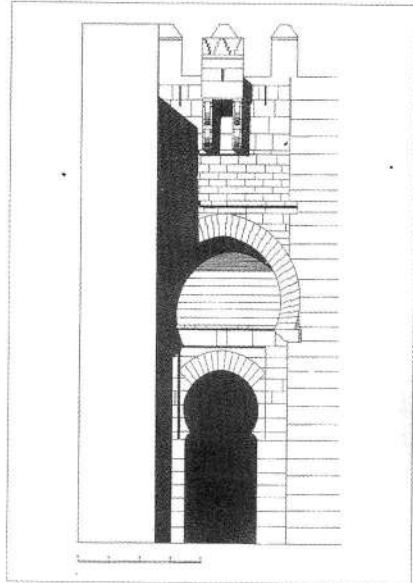
- البوابات : قلعة أيوب (سرقسطة) بوابة المقر العربي بين الحصن الكبير وبوابة سوريا :
- ١ - الخارجي .
- ٢ - من الداخل (عن أ. المأجرو) .



A



B

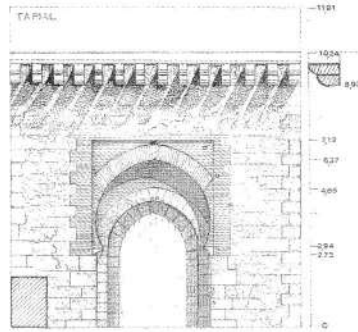
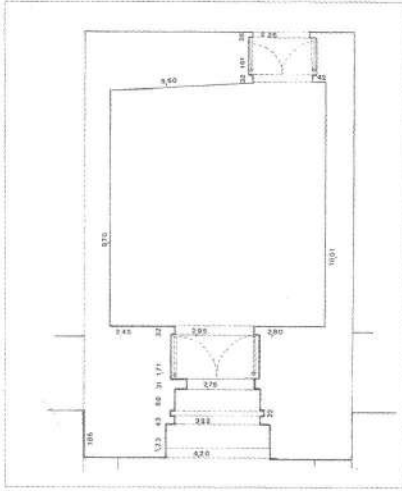


C

بوابات: بوابة أششيلية (قرمونة) :

B . عقد روماني.

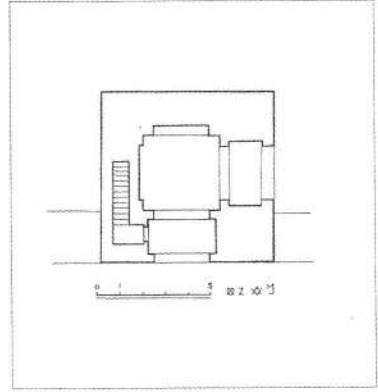
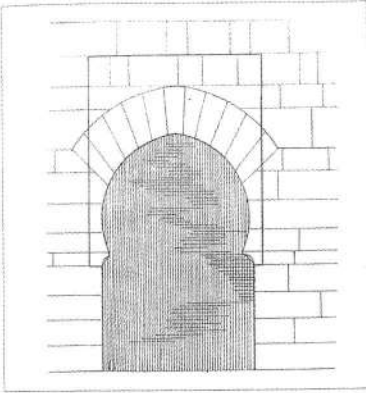
C . عقود الواجهة الخارجية العربية (منظر عام للبوابة الخارجية ومسقط أفقي).



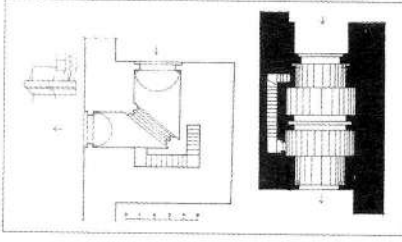
بوابات:

قرمونة (أشبيلية) .

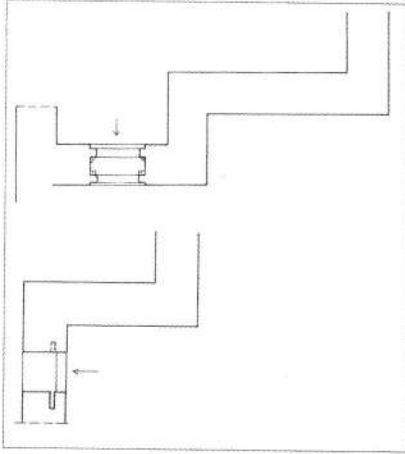
بوابة قصر مارشينا Marchena . مسقط أفقى والواجهة الخارجية .



بوابات: قرطبة :
البرج البوابة المسمى بولين **Bolen** فى المقر الذى يرجع إلى ق. ١٢، ١٣ .



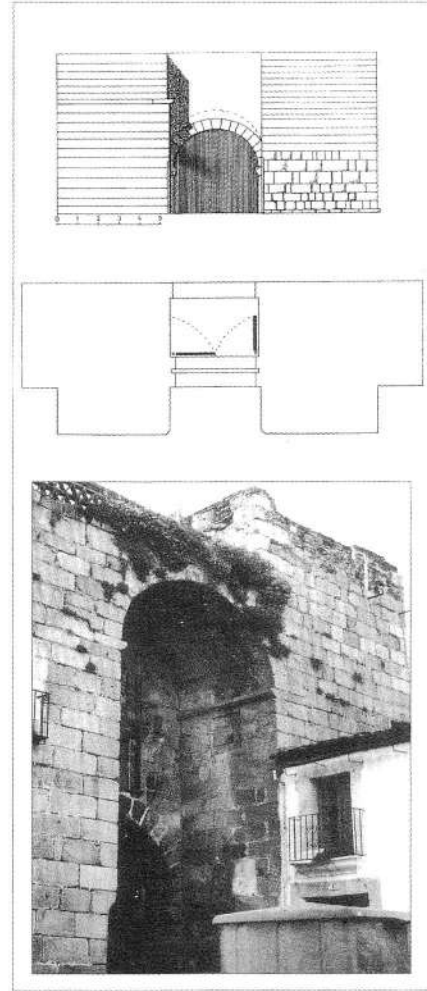
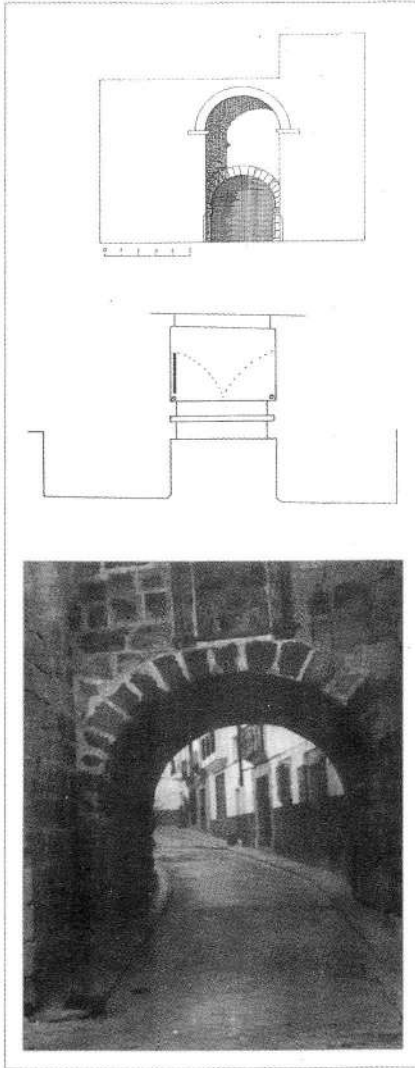
1



بوابات: كانيتى Canete (قونقة) .

بوابات المقر الذى يرجع إلى العصور الوسطى المسيحية .

٨ - الباب الصغير فى مقر الحصن .

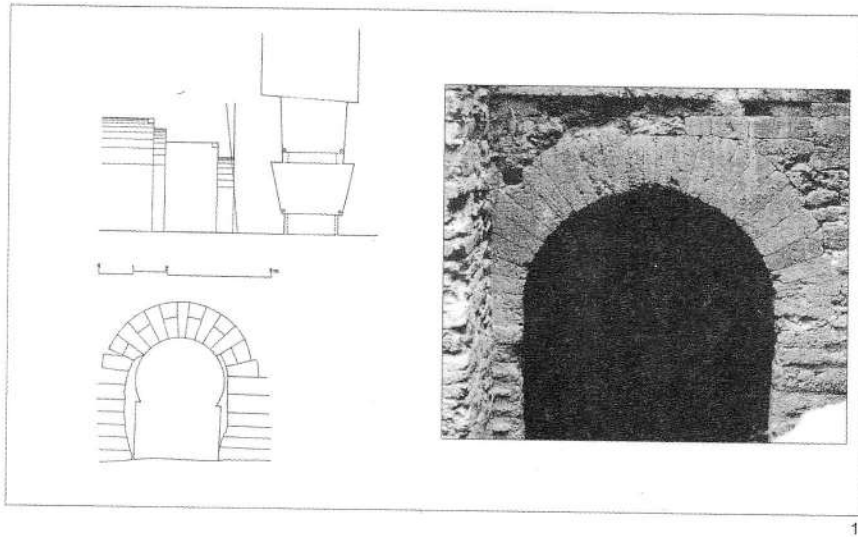
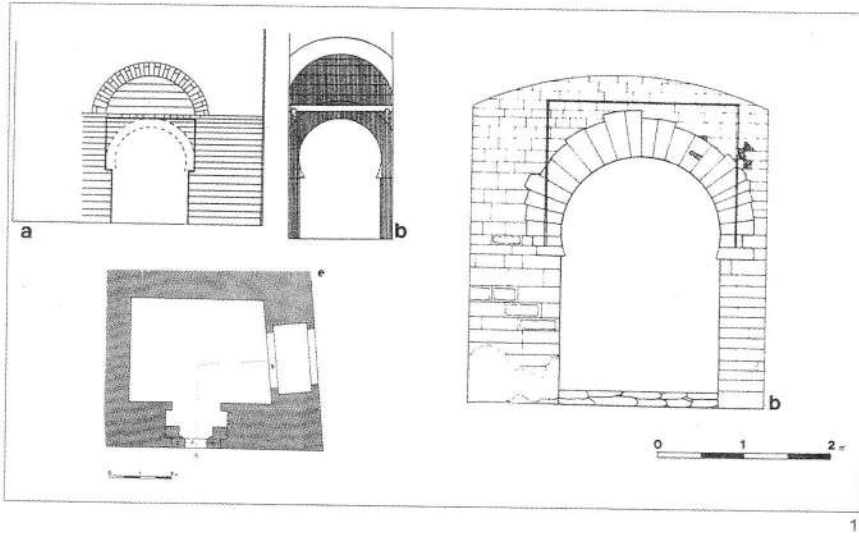


2

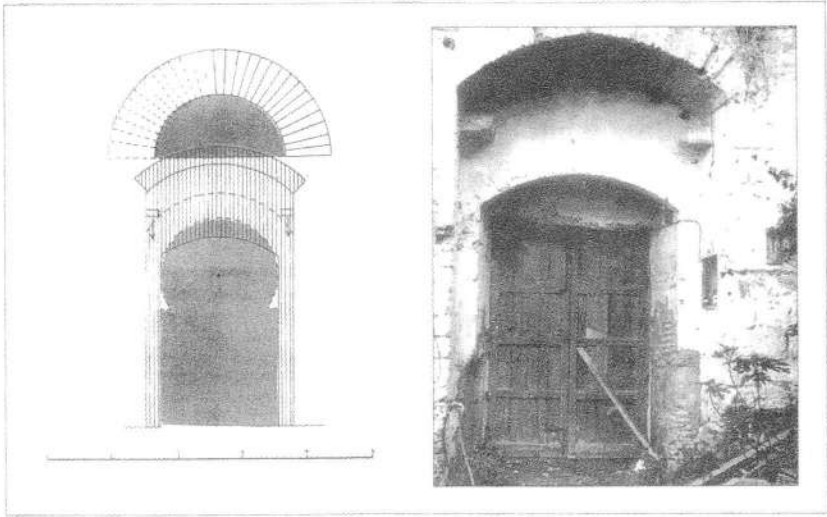
البوابات: قورية: البوابات الرومانية فى السور الحضرى :

١ - سان بدرو .

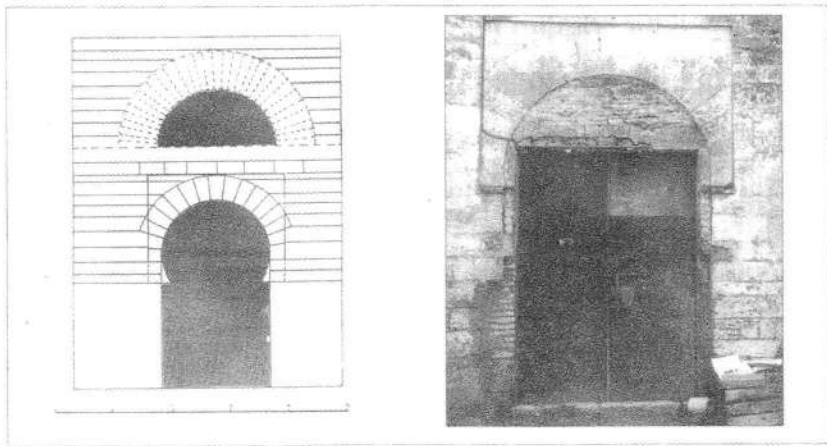
٢ - دى لا جيا Guia .



بوابات: دانية : بوابة برج ميح فى القصبة :
 ١ - بوابة الحصن .
 ٢ - الرسم b و e لأثثار .

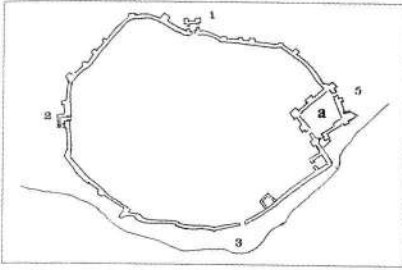


1

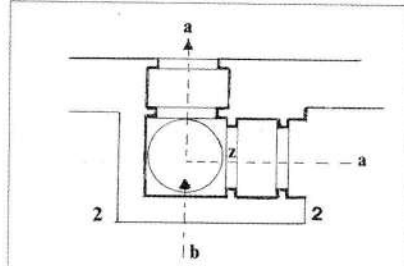


2

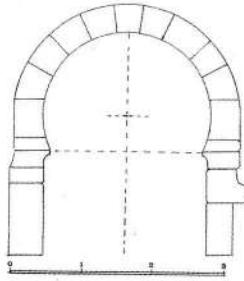
- بوابات: كاسترو دل ريو (قرطبة) .
 بوابة الحصن العربي - جرى ترميمها .
 ١ - من الداخل .
 ٢ - من الخارج .



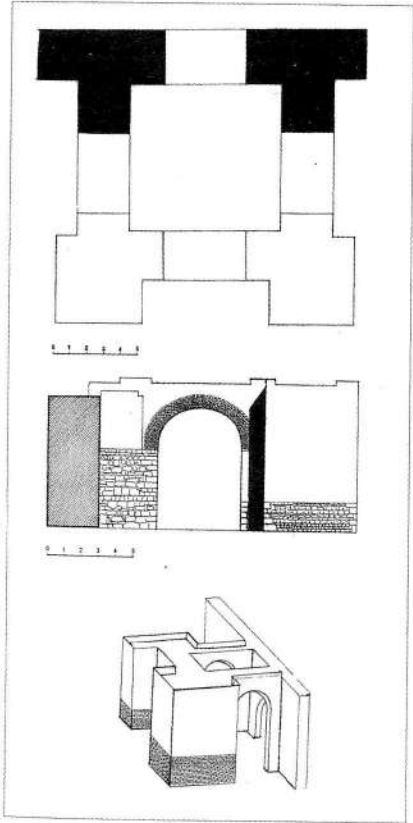
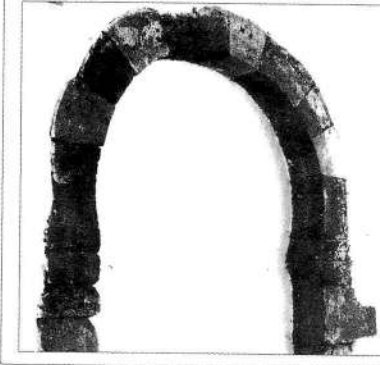
1



2



2



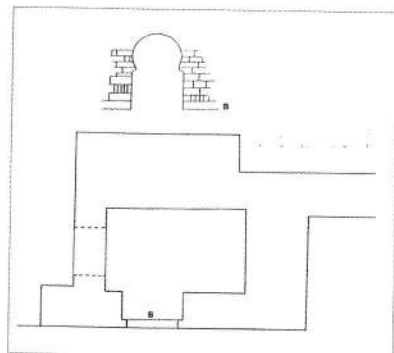
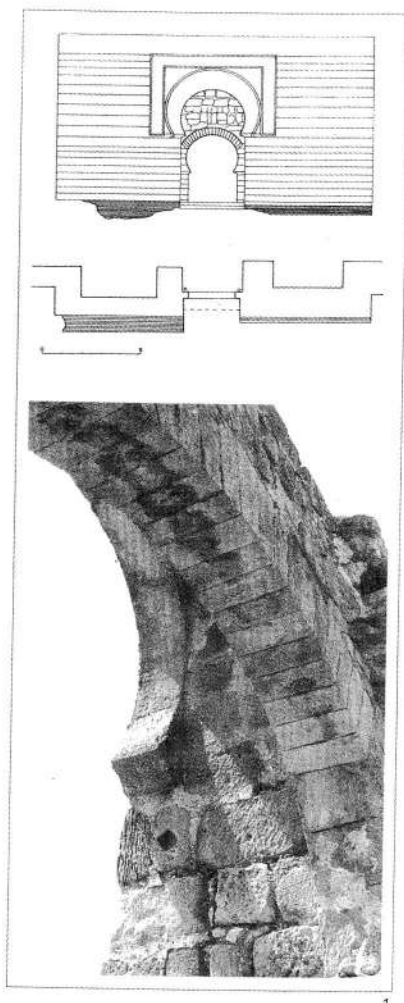
3

بوابة فارو (البرتغال) .

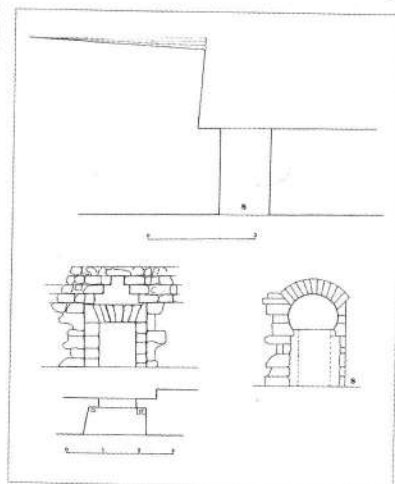
١ - مخطط للمدينة (عن جواو دى أليدا) .

٢ - بوابة المدينة .

٣ - بوابة الراحة Repouso (١ في المخطط) .



2



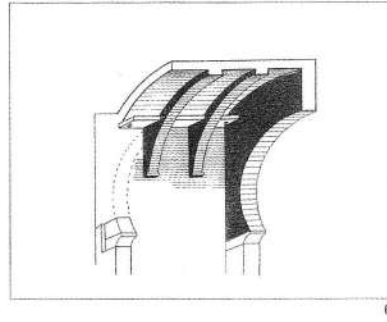
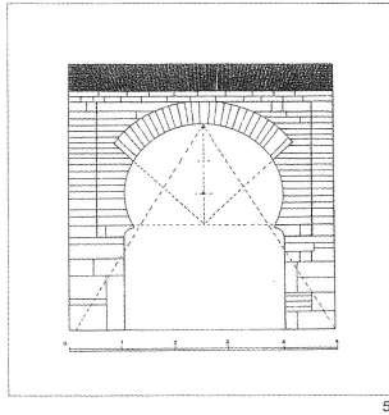
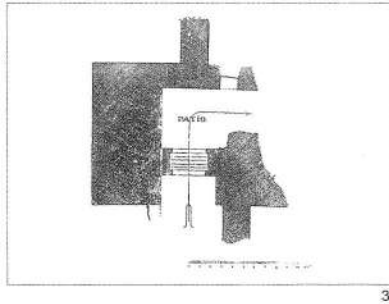
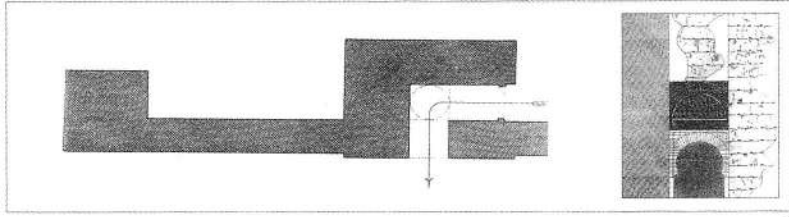
3

حصن غورماج (قادش) :

١ - البوابة الرئيسية .

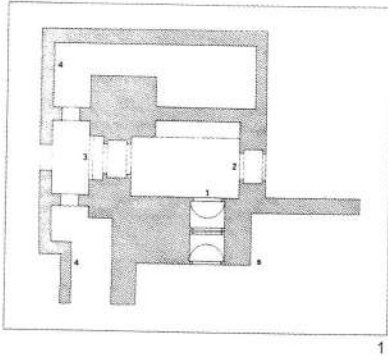
٢ - بوابة ذات مخطط منحني .

٣ - بابان صغيران .

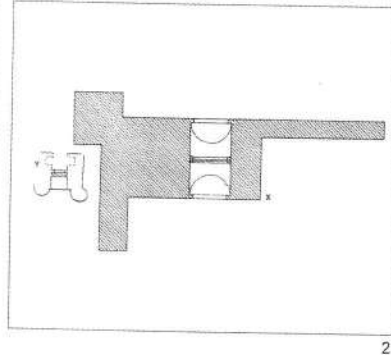


غرناطة :

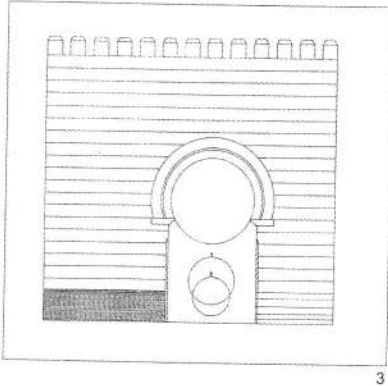
- ١ - بوابة بيباس. البيّازين. مسقط أفقى وقطاع رأسى .
- ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ : بوابة مونايتا (البيازين) .
- (٤ ، ٣ نقلا عن تورس بالباس) .



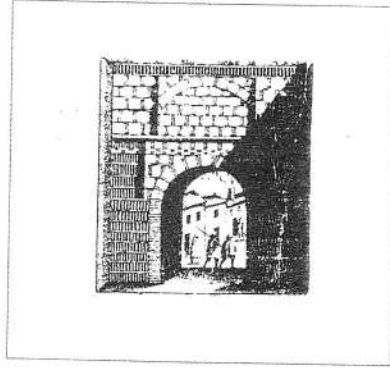
1



2



3



4

البوابات الكبرى في إلبيرة :

١ - إعادة إحلال البوابة خلال الفترة من ق ١٢ إلى ق ١٣ (١ - البوابة القديمة ق ١١ . ٢ - عقد القصبة . ٣ - عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣ ولازال قائما . ٤ - بربكانة) .

٢ - عملية إحلال مفترضة للبوابة خلال القرن ١١ .

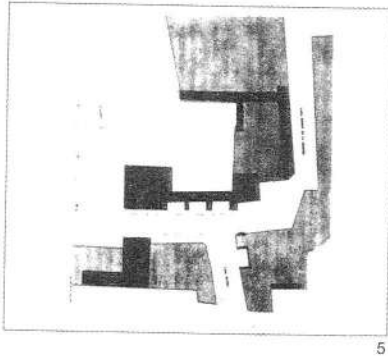
٣ - عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣، وهو اليوم (في المخطط رقم ٣)، أما الجزء المحيط بالعقد الداخلي فيرجع إلى تقييم للمقياس: ١ - عقد بوابة مونايثا . ٢ - عقد بوابة بيساس .

٤ - العقد القديم الذي يرجع إلى ق ١١ (عن

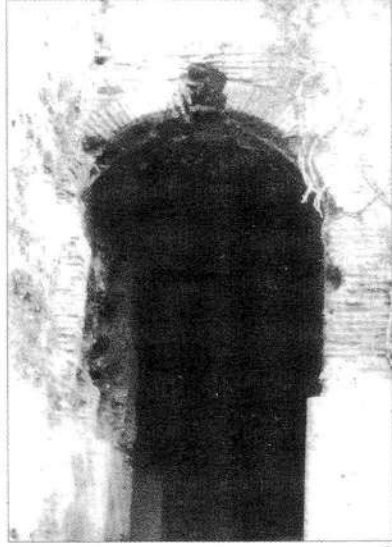
هيلان ق ١٧) .

٥ - البوابة في وضعها الحالي (نقلا عن أ.

ألماجرو، أوروبلة وبيبلش) .



5

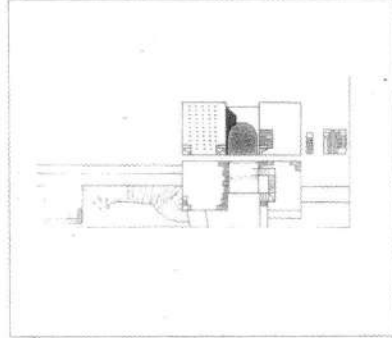


1

2



3



4

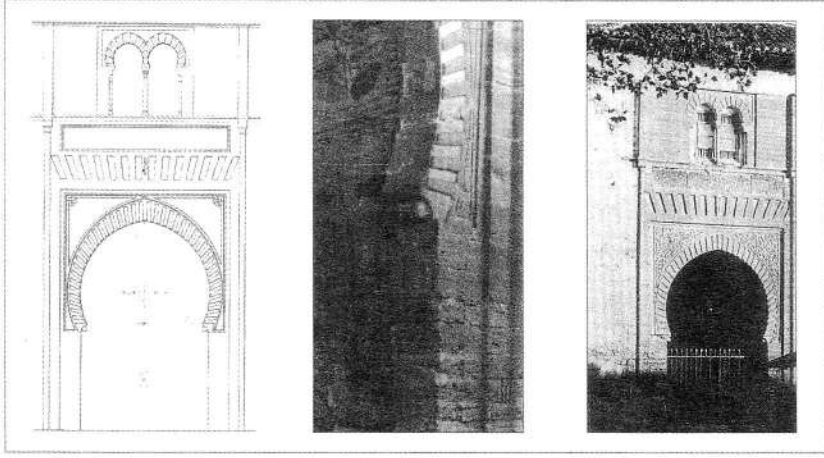
بوابات: غرناطة :

١ - عقد خارجي لبوابة البيرة .

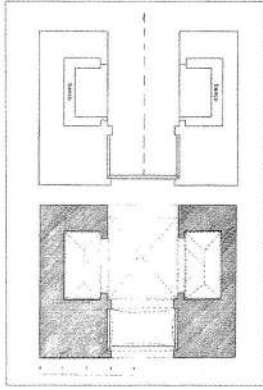
٢ - بوابة سان لورنثو .

٣ - بوابة إيرنان رومان .

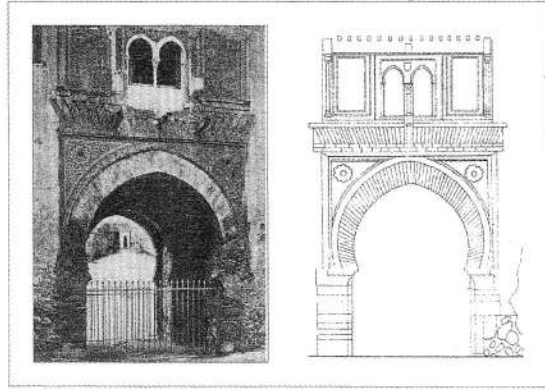
٤ - بوابة إيرنان رومان ومسقط رأسى لها .



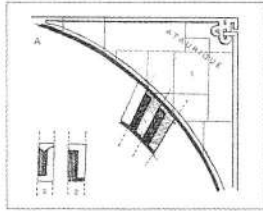
1



2



3



4

البوابات: غرناطة: بوابة النبيذ بالحمراء :

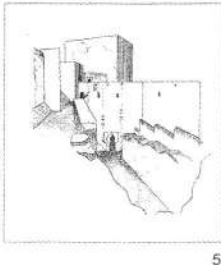
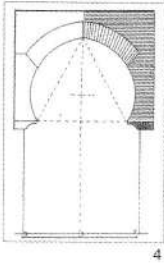
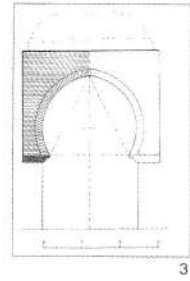
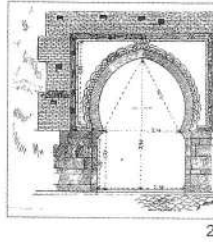
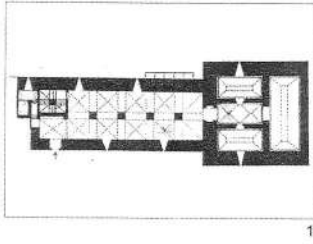
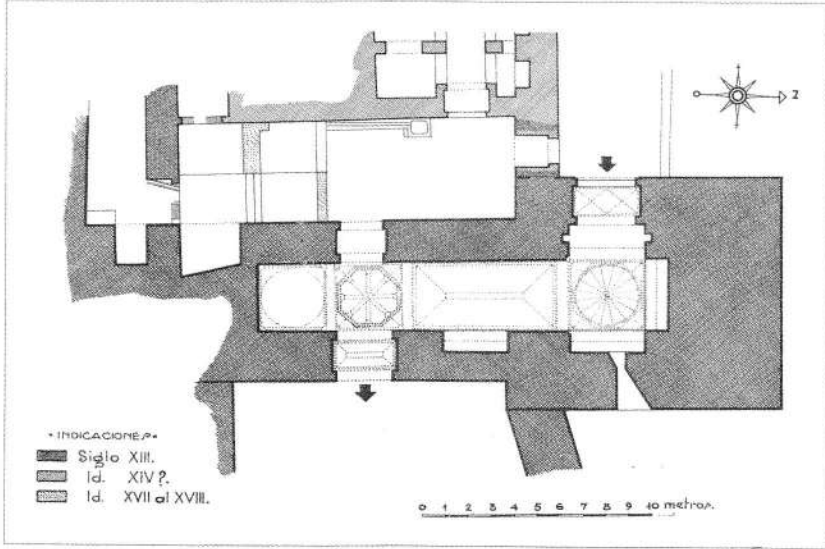
١ - الواجهة الخارجية .

٢ - مسقط أفقى .

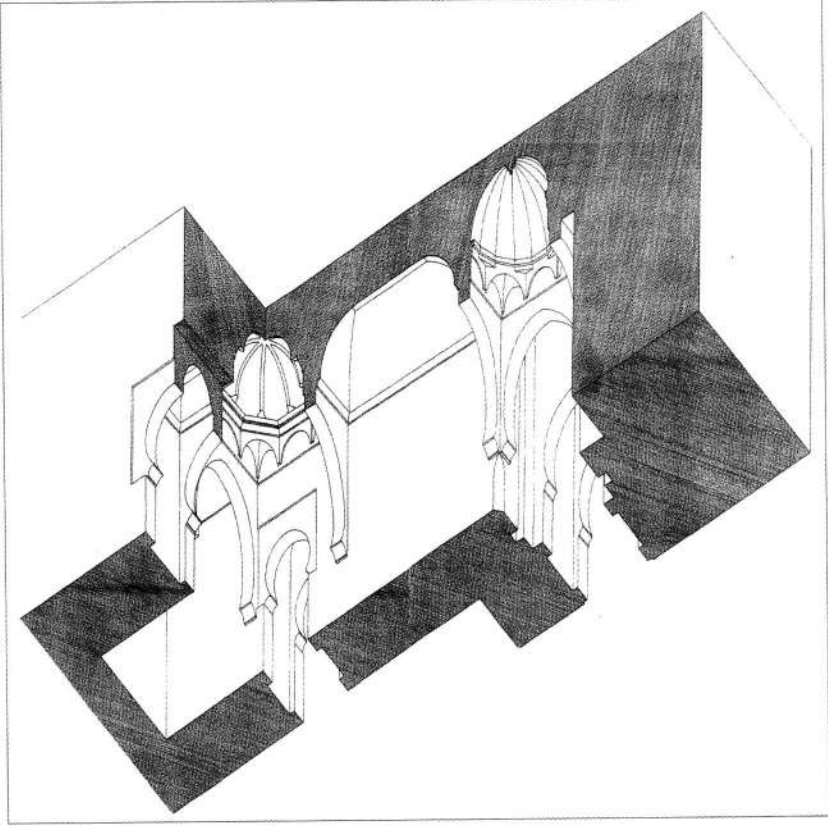
٣ - الواجهة الخارجية .

٤ - مكونات الواجهة الخارجية والمكونات الموازية (أ). سنجات بوابة النبيذ وكذلك بوابات أخرى

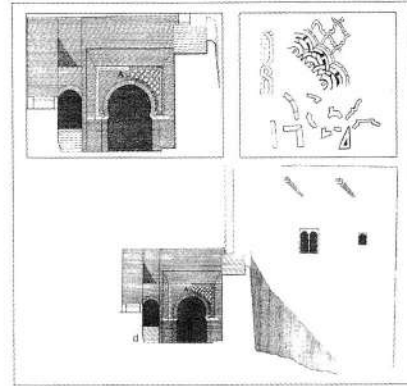
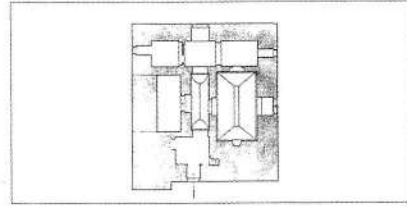
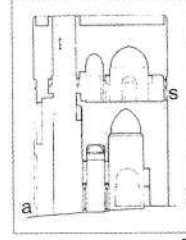
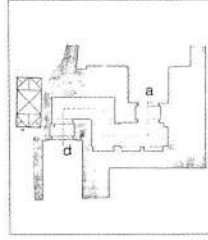
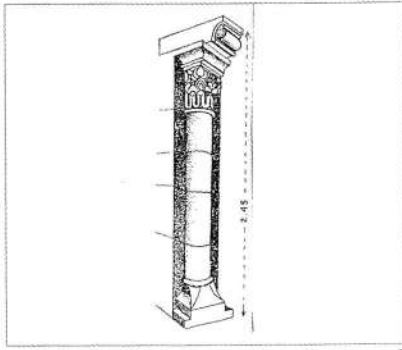
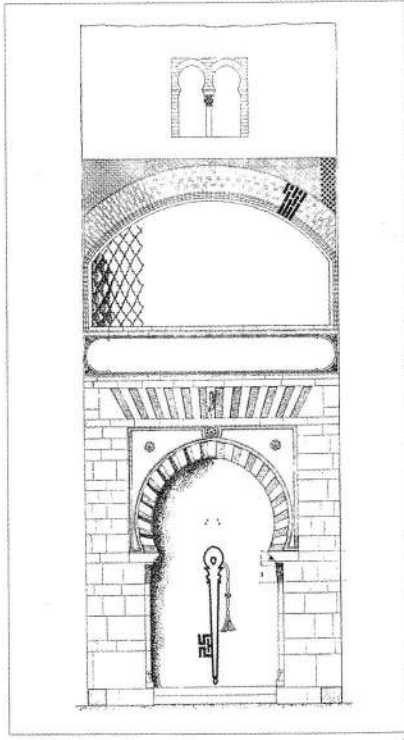
موحدة فى الرباط) .



- بوابات غرناطة: بوابة السلاح في الحمراء (مسقط أفقي) :
- ١ - مسقط أفقي للجزء العلوى .
- ٢ - الواجهة الخارجية .
- ٣ - ٤ - عقود فى الداخل. الطابق السفلى .
- ٥ - الواجهة الداخلية المطلة على الحمراء. المخطط العلوى نقلا عن تورس بالباس.



بوابات السلاح في قصبة غرناطة .



بوابات غرناطة : بوابة العدل فى الحمراء :

١ - الواجهة الخارجية .

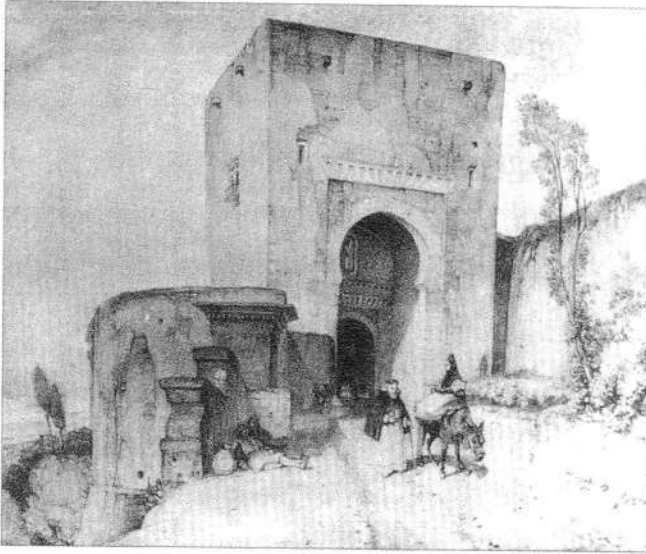
٢ - مسقط أفقى للجزء السفلى .

٣ - قطاعى .

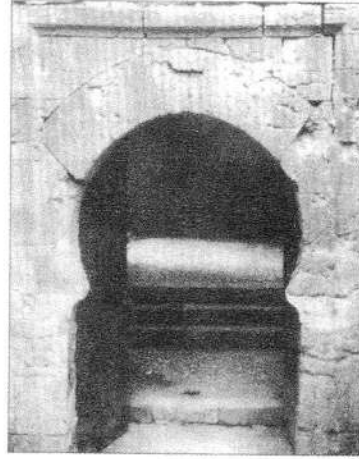
٤ - مسقط أفقى للطابق العلوى .

٥ - الواجهة الداخلية .

٦ - عمود الواجهة الخارجية .



A

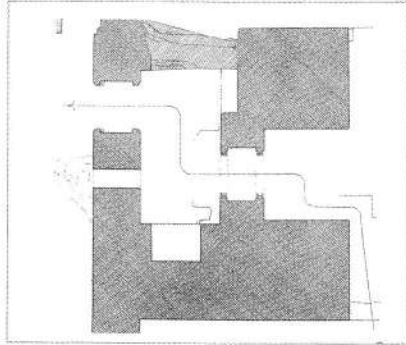


B

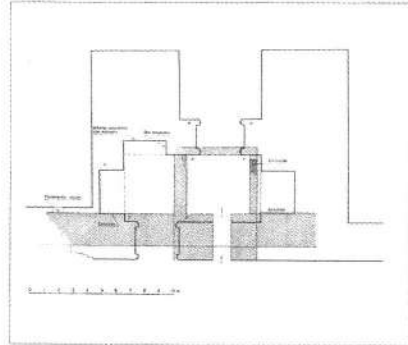
بوابات الحمراء :

A . الجزء الخارجى لبوابة العدل (عن لوحة لـ Lewis) .

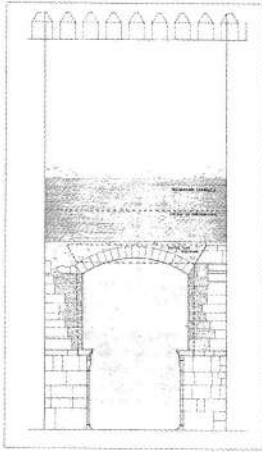
B . الجزء الخارجى لبوابة الرض .



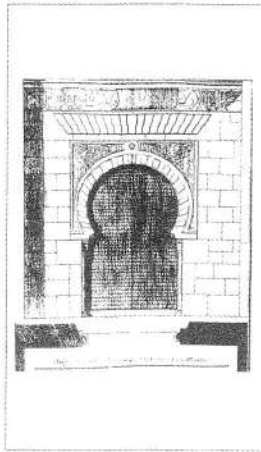
1



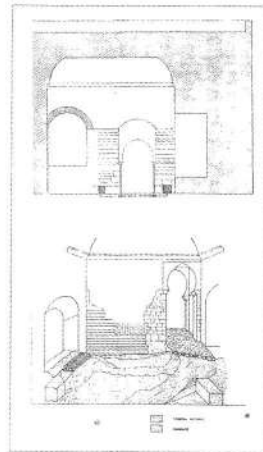
2



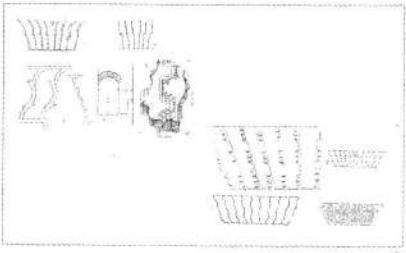
3



4



5



6

بوابات: غرناطة : بوابة الأرضيات السبع بالحمراء :

١ - مسقط أفقى (عن تورس بالباس) .

٢ - مسقط أفقى مع بقايا البرج القديم .

٣ - الواجهة الخارجية - فى الوضع الحالى .

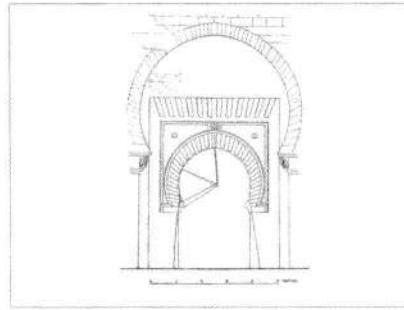
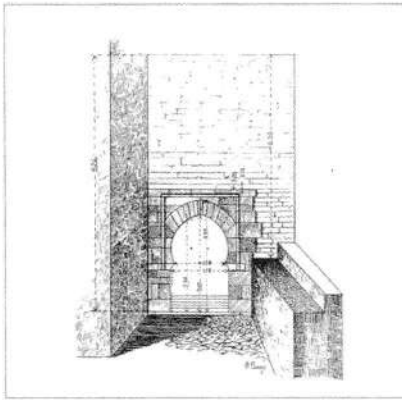
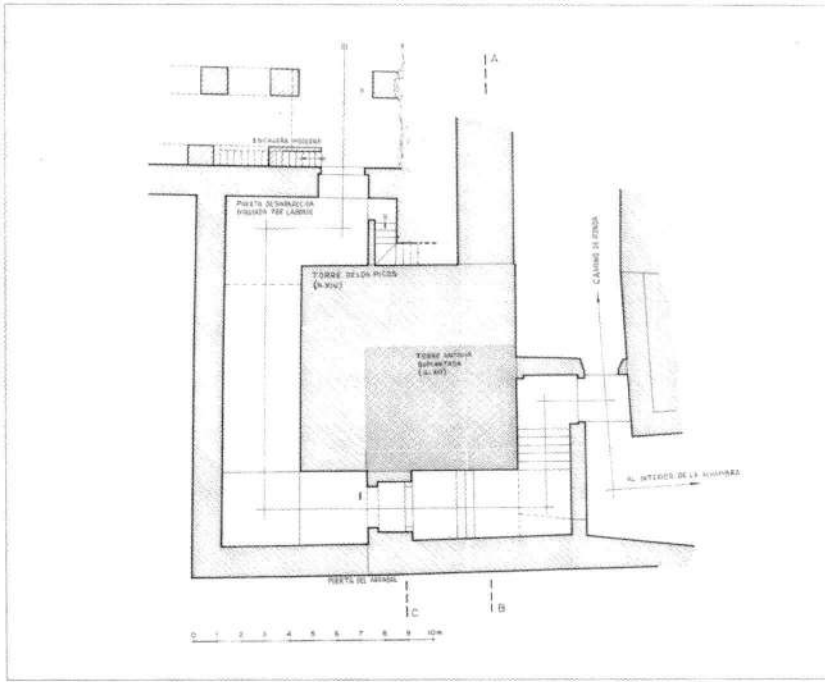
٤ - الواجهة الخارجية طبقا للوحة قديمة .

٥ - الجزء الداخلى للبوابة .

٦ - تطور العتب المشيد من السنجات المكورة **engatillades** (١ - بوابة قرمونة . ٢ -

الأرضيات السبع، بوابة أشبيلية (قرمونة) . ٣ - منارة الكتبية من الأجر . ٤ - الحمراء ، ٥ ،

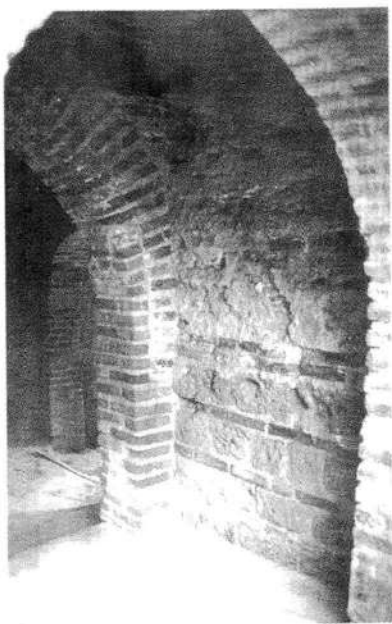
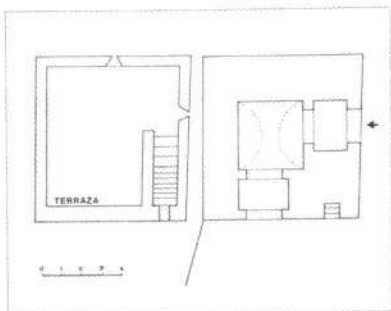
٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ مدجئة) .



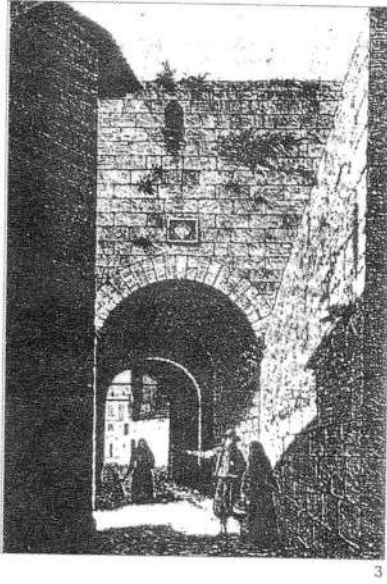
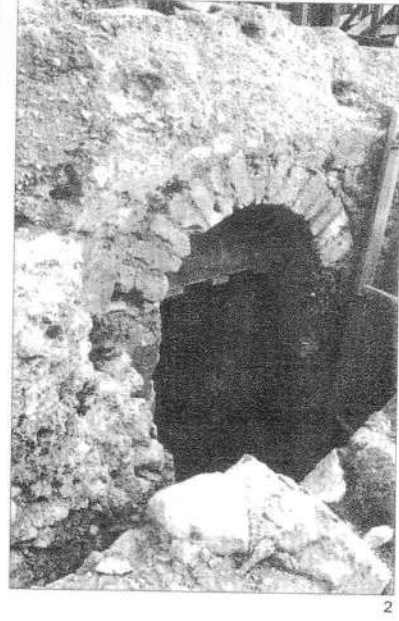
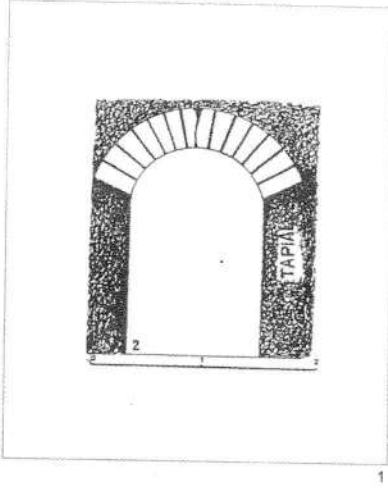
بوابات: غرناطة :

١ - بوابة الربض فى الحمراء .

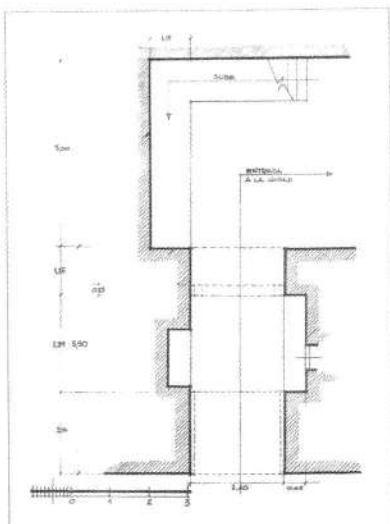
٢ - باب الرملة أو لاس أوريخاس Orejas (غرناطة) .



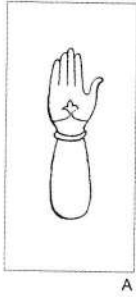
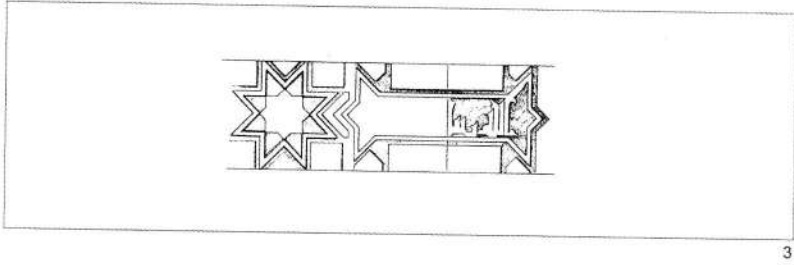
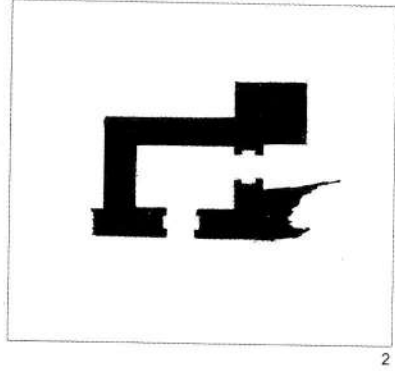
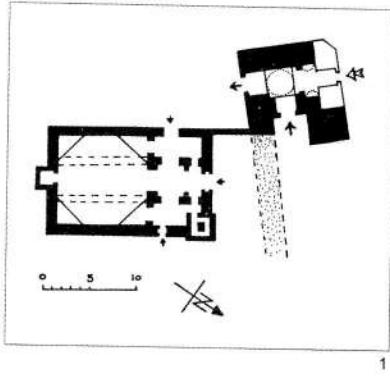
بوابة أورنوس Hornos (جيان) في المقر الحضري .



١ ، ٢ بوابة يابسة Ibiza (بوابة أو باب صغير) .
 ٣ - بوابة زالت من الوجود للقديسة مارجريتا . مسقط أفقى لميوزقة .



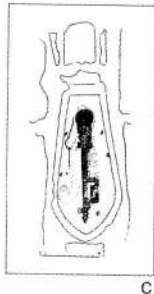
بوابة : Iznajar (قرطبة) .
بوابة المقر الحضري .



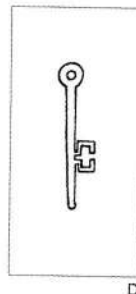
A



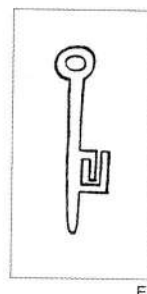
B



C



D



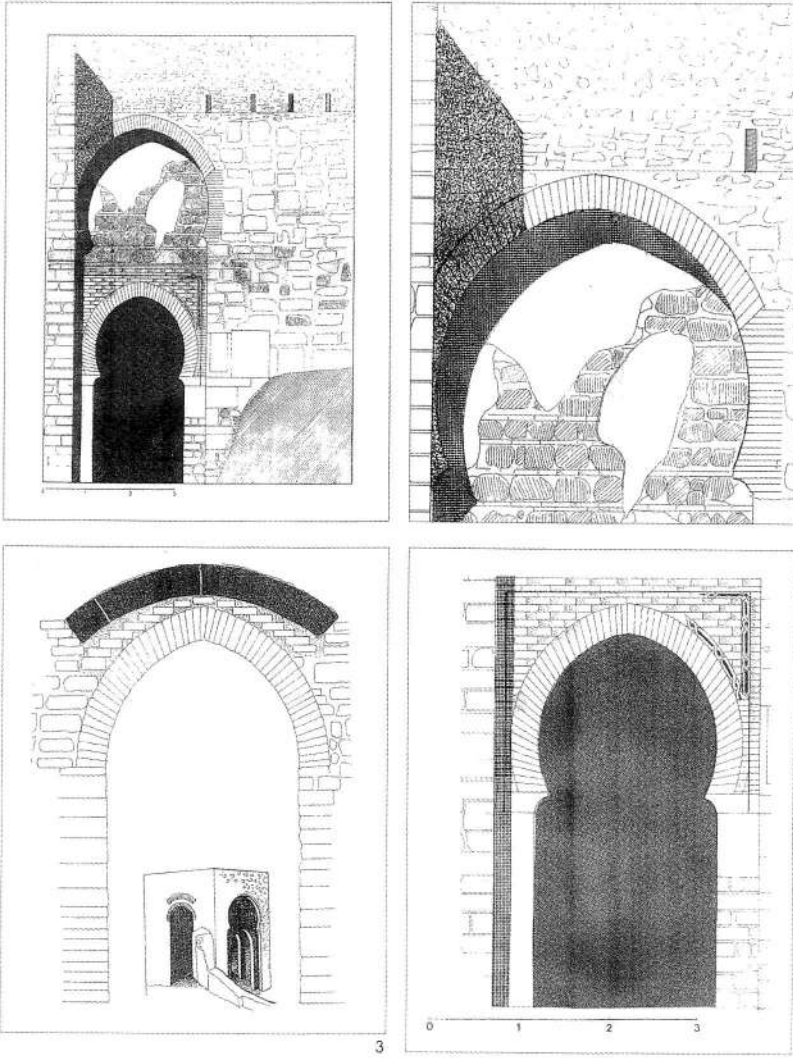
E

بوابات: شريش (قادش) :

١ - بوابة القصبة .

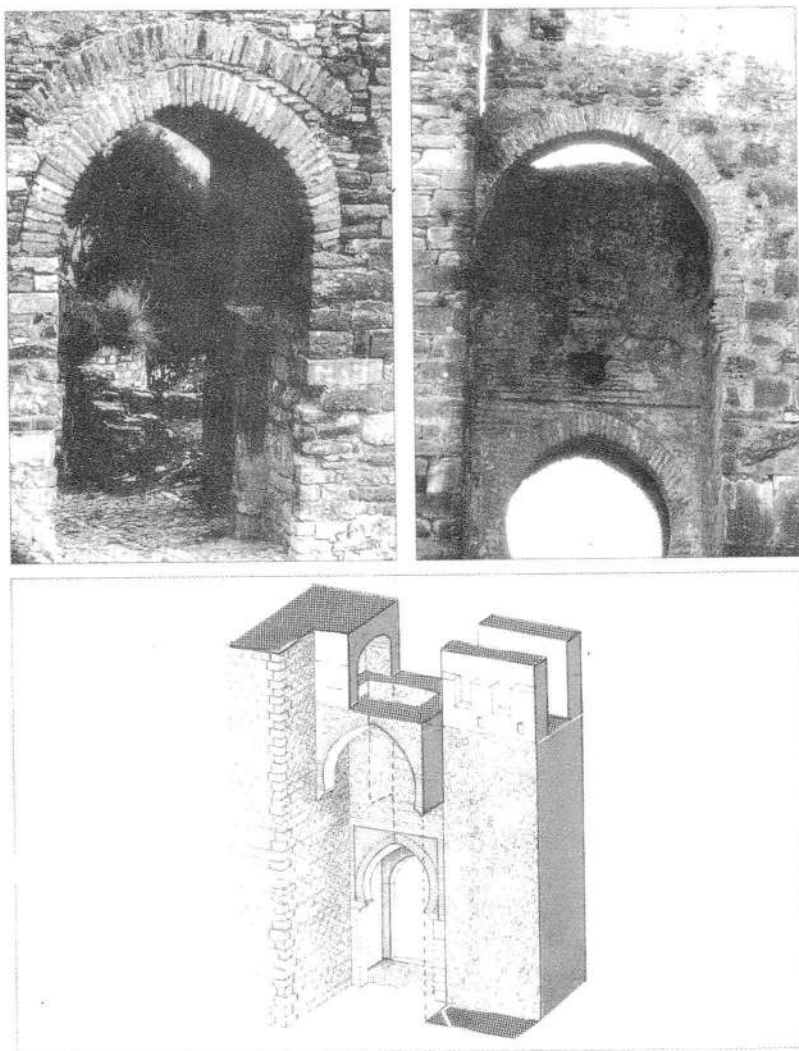
٢ - بوابة زالت من الوجود تسمى بوابة أشبيلية (للمدينة) .

٣ - نقوش كتابية مفترضة للبوابة الملكية التي زالت من الوجود، مفاتيح ورموز طلاس خاصة
بالبوابات الغرناطية A ، بوابة العدل، C بوابة جنة العريف، D قلعة وادي أيرة، E Guadaira
بوابة كريستو بقصبة ملقة .

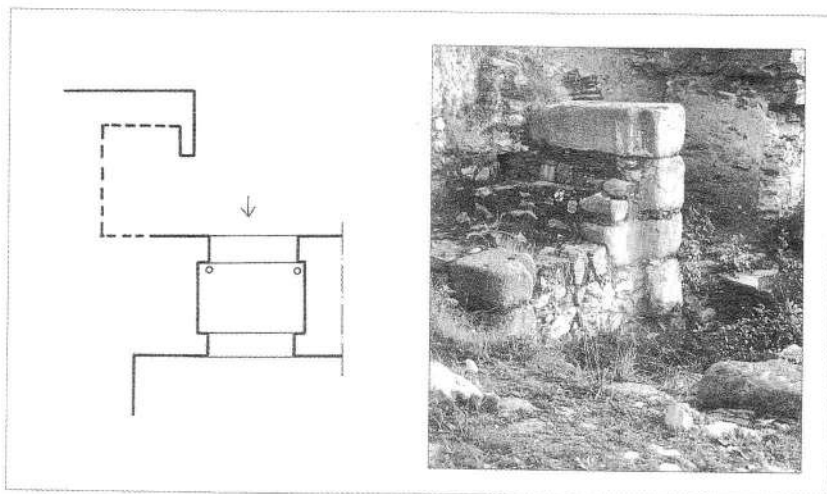


3

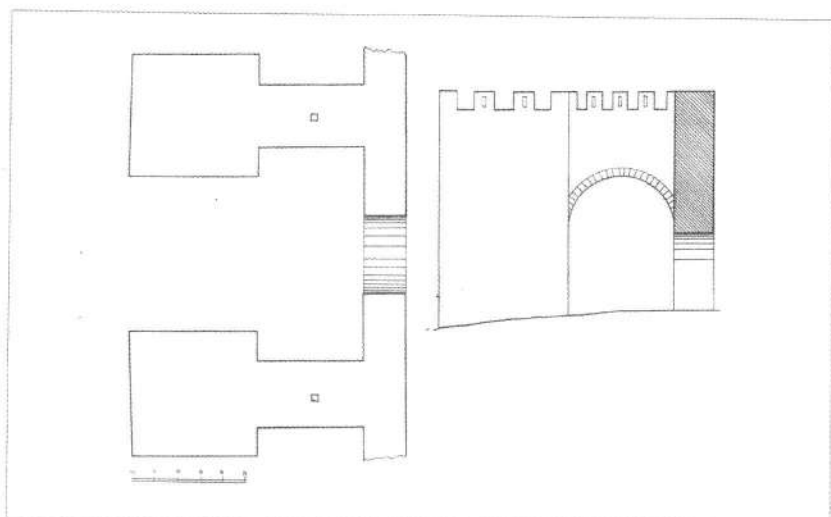
البوابات: خمينا دي لا فرونتيرا (قادش) بوابة الحصن .
 ٣ - الواجهة الداخلية. من الداخل. بوابة كاستيلار دي لا فرونتيرا .



بوابات : خمينا دی لا فرونتیرا : بوابة الحصن .



1

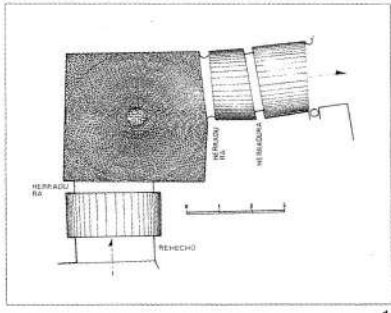


2

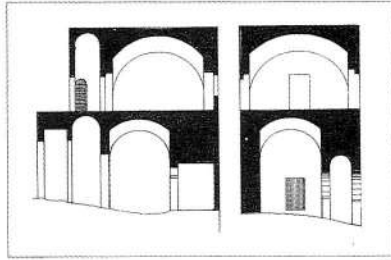
البوابات :

١ - بوابة حصن جلمانية **Juromenha** (البرتغال) .

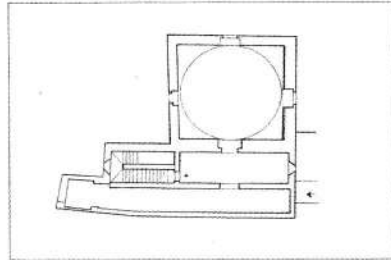
٢ - بوابة لاجوس (البرتغال) .



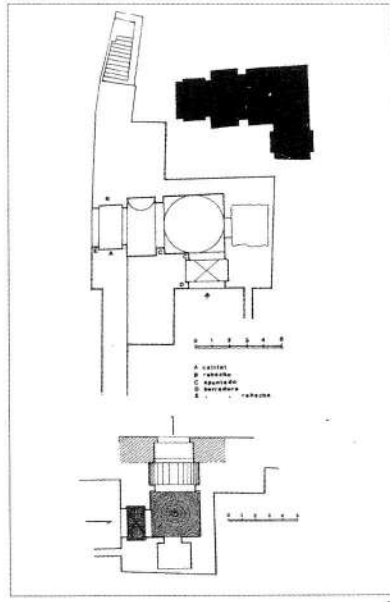
1



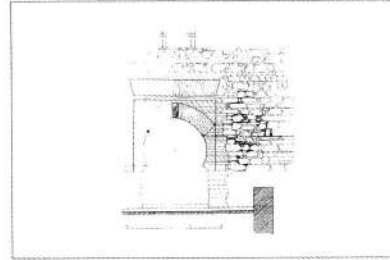
3



4



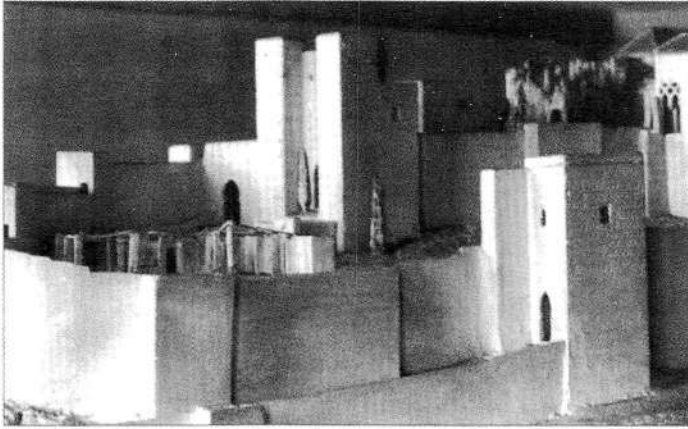
2



5

البوابات : ملقة : القصبية :

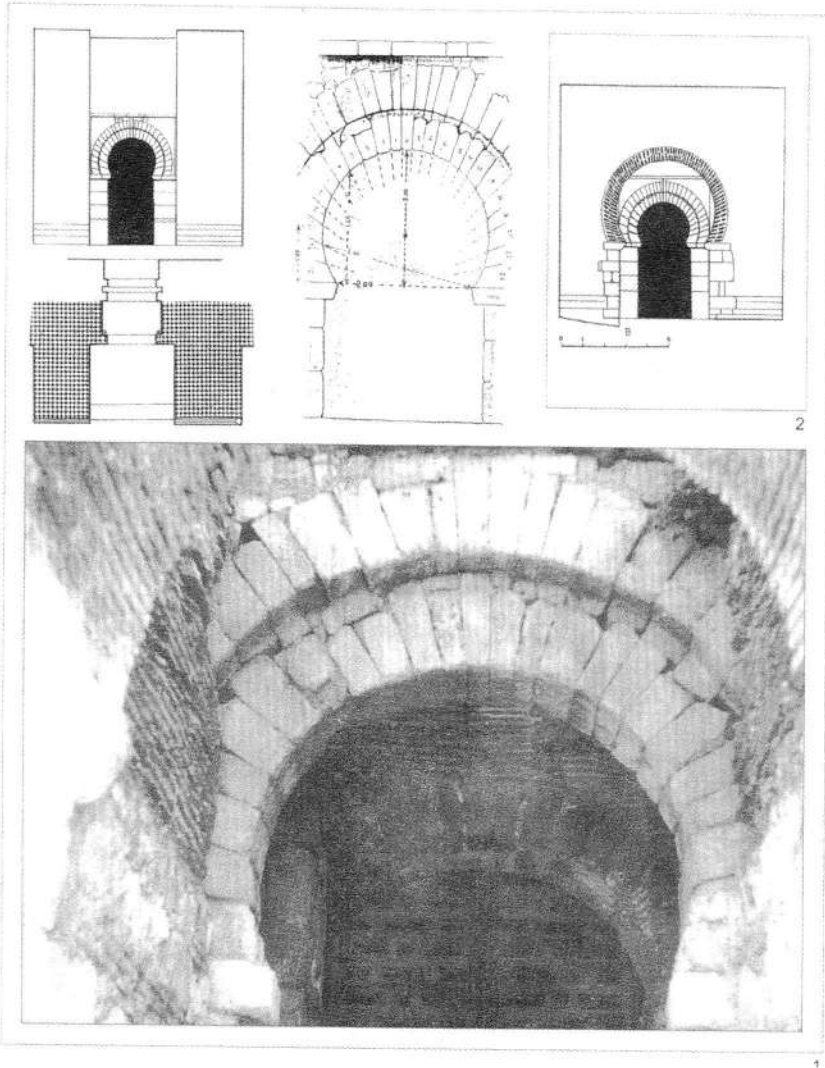
- ١ - البوابة القديمة أو بوابة **Bobeda** .
- ٢ - بوابة كريستو. مساقط أفقية .
- ٣ - مسقط رأسى للمسقطين .
- ٤ - مسقط أفقى للجزء العلوى .
- ٥ - الواجهة الخارجية. أعيد بناء العقد .



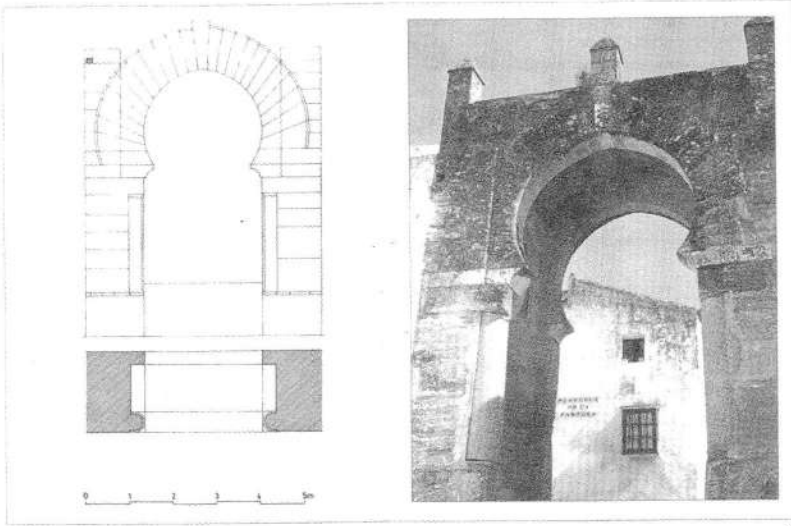
البوابات : قصبة ملقة :

١ - بوابة حصن جبل الفنار .

٢ - مكادة Maqueda مع بوابة كريستو (أسفل وبوابة كوارتو بغرناطة الأعلى) .



- البوابات : مكادة (طليطلة) بوابة الحصن العربى .
 ١ - عقد خلافي .
 ٢ - إضافة عقد الفتحة العلوية المسيحية الخارجية .

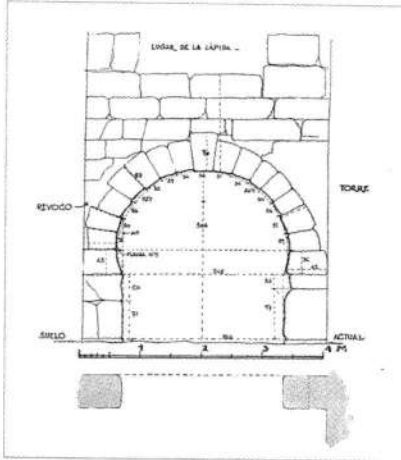


1

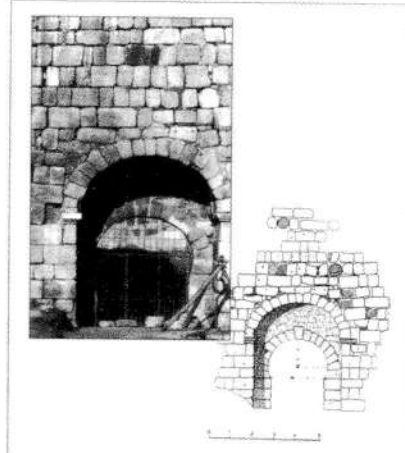


2

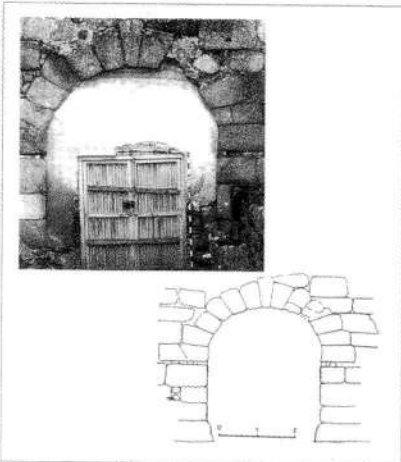
- البوابات : مدينة شذونة (قادش) بوابة باستورا فى المقر الحضرى :
- ١ - الواجهة الخارجية .
- ٢ - الواجهة الداخلية .



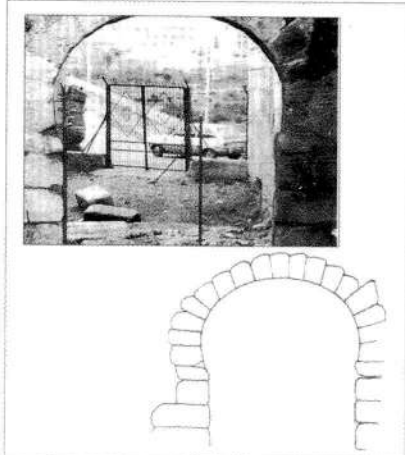
1



2



3



4

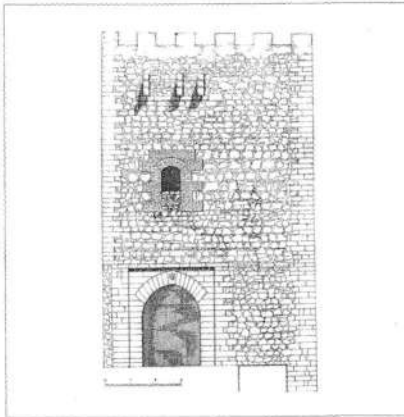
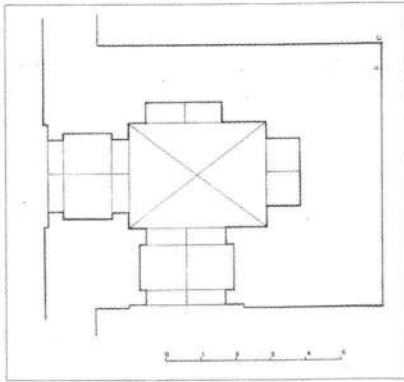
البوابات : قصبة ماردة :

١ ، ٢ - البوابة الرئيسية .

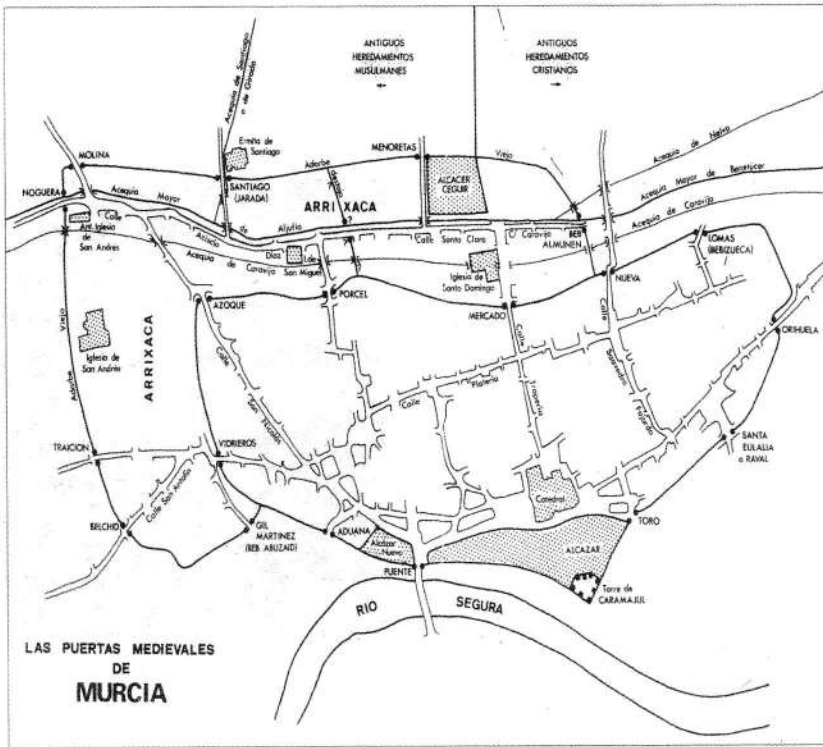
٣ - البوابة الثانوية أو باب الخيابة **Postigo** .

٤ - بوابة السور الإضافي القائم أمام البوابة الرئيسية .

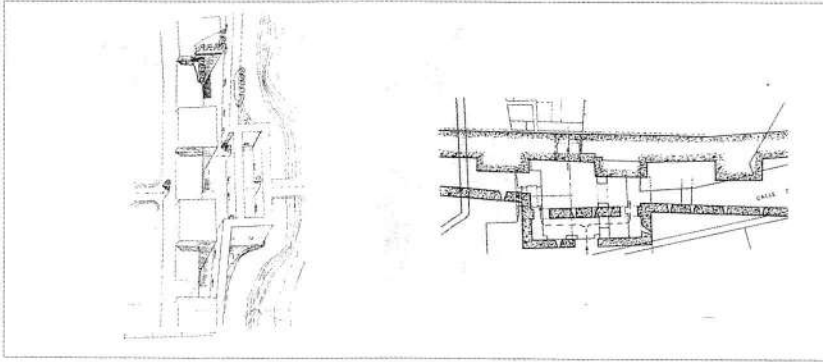
العقد الكائن في اللوحة رقم (١) لفيلكس إيرنانديث .



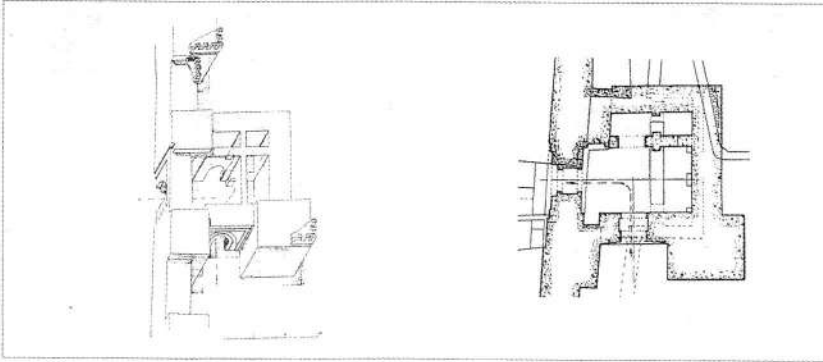
البوابات : موكلين (غرناطة) بوابة المقر المُسَوَّر .



البوابات : مقترح البوابات التي ترجع إلى العصور الوسطى في مرسية. طبقا لـ ر. بوكنجتون .



1



2



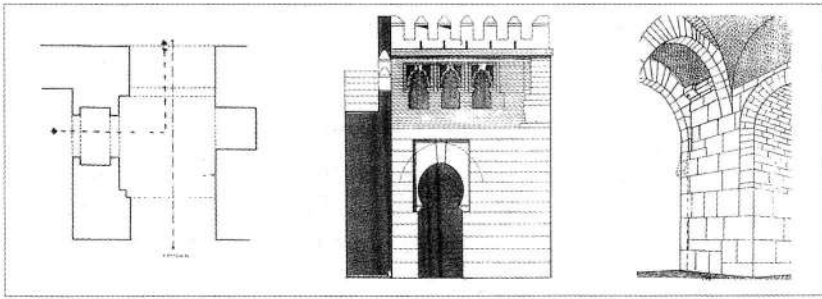
3

البوابات : مرسية : بوابة القديسة إيولاليا :

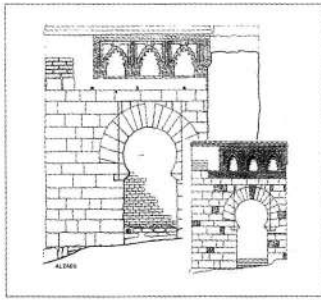
١ - البوابة القديمة - القرن الثانى عشر .

٢ - الترميمات المفترضة خلال العصر المسيحى للبوابة رقم ١ (طبقا لـ. خ. أراجونيسس) .

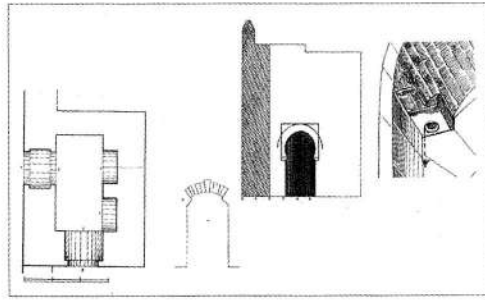
٣ - **Gorronea** ذات حدائر أعيد استخدامها فى البوابة رقم ٢ .



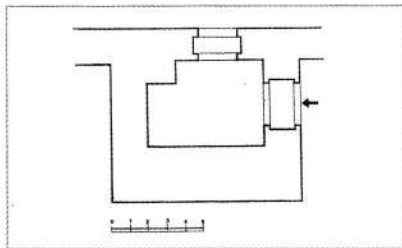
1



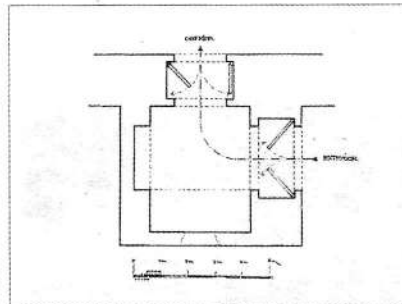
2



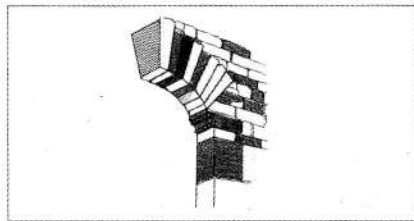
3



4



5



6

البوابات : إيبلا :

١ - بوابة أشبيلية .

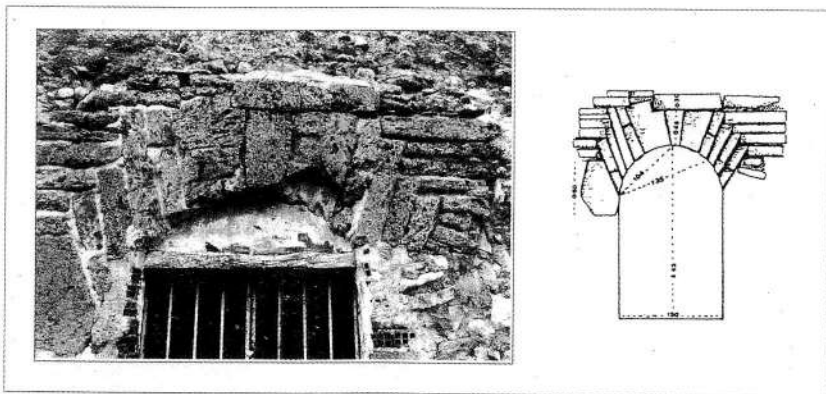
٢ - بوابة الثور .

٣ - بوابة الغوث Socorro .

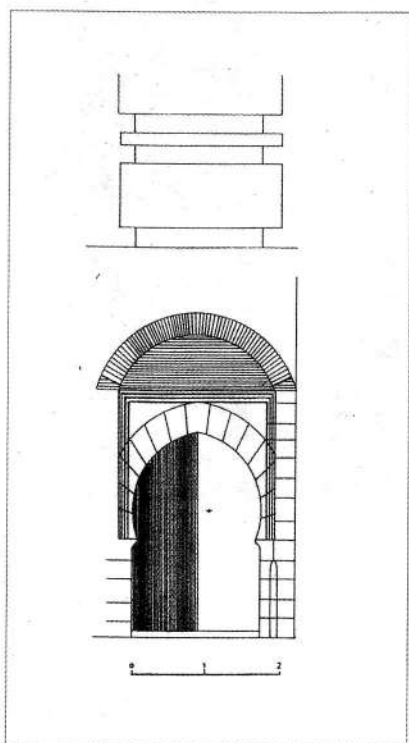
٤ - بوابة رصيف المراكب .

٥ - بوابة المياه .

٦ - الباب الصغير Postigo .



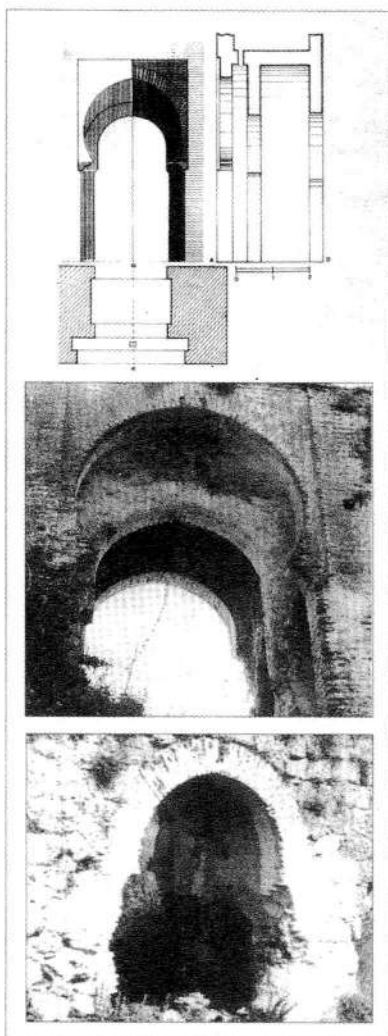
1



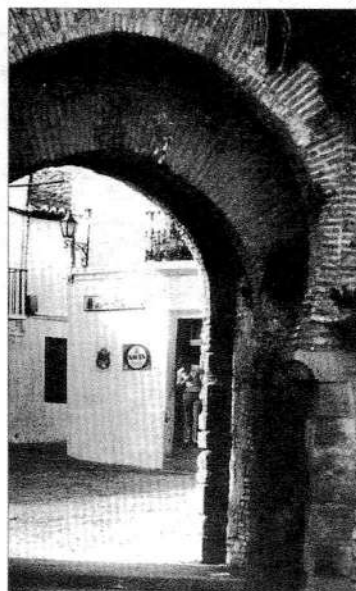
2

البوابات :

- ١ - حصن بلاقس (أليكانتي) .
- ٢ - حصن بريجو (قرطبة) .



1

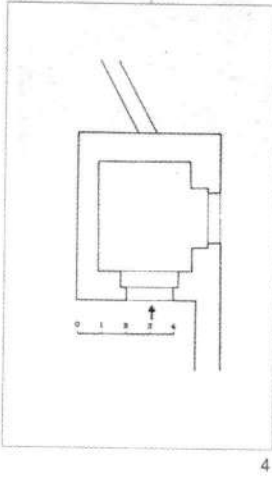
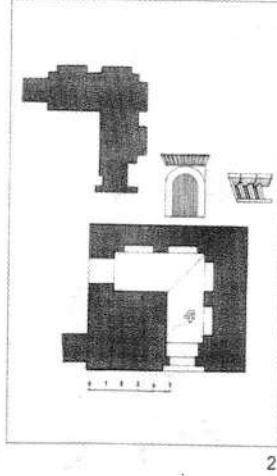
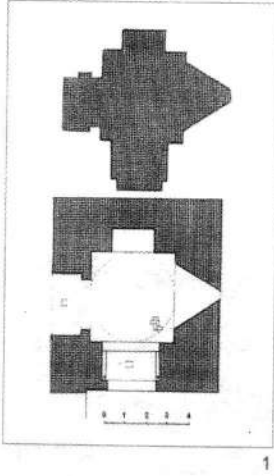


2

البوابات : رندة (ملقة) :

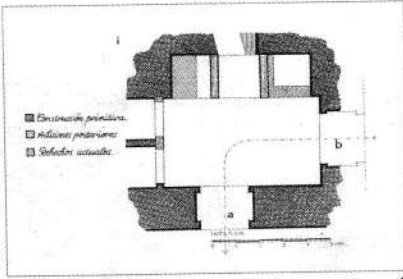
١ - بوابة الطواحين .

٢ - بوابة المقابر .

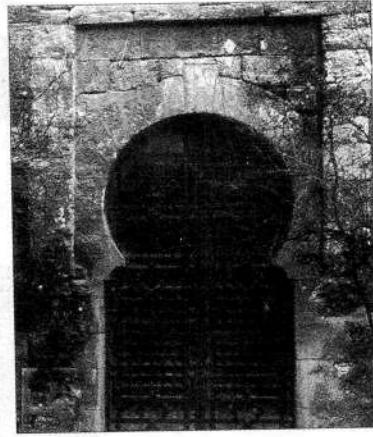
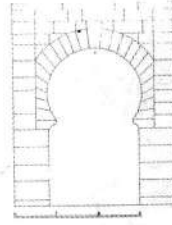


البوابات :

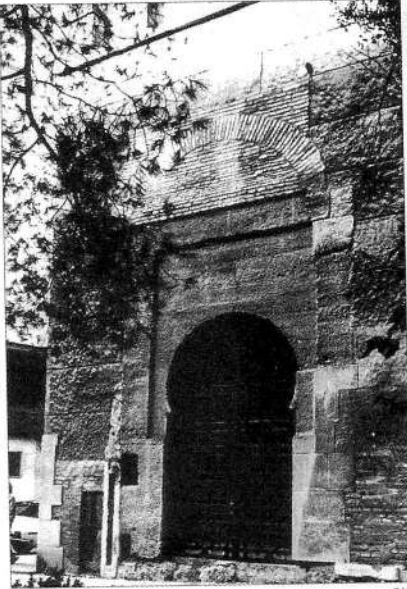
- ١ - البوابة الخارجية (حصن سالوبرينيا) (غرناطة) .
- ٢ - البوابة الداخلية (حصن سالوبرينيا) (غرناطة) .
- ٣ - الواجهة الخارجية للبوابة .
- ٤ ، ٥ - بوابة كاتينا في المقر - شتورة (جيان) .



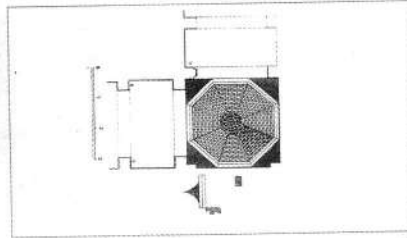
1



2a



3b



4

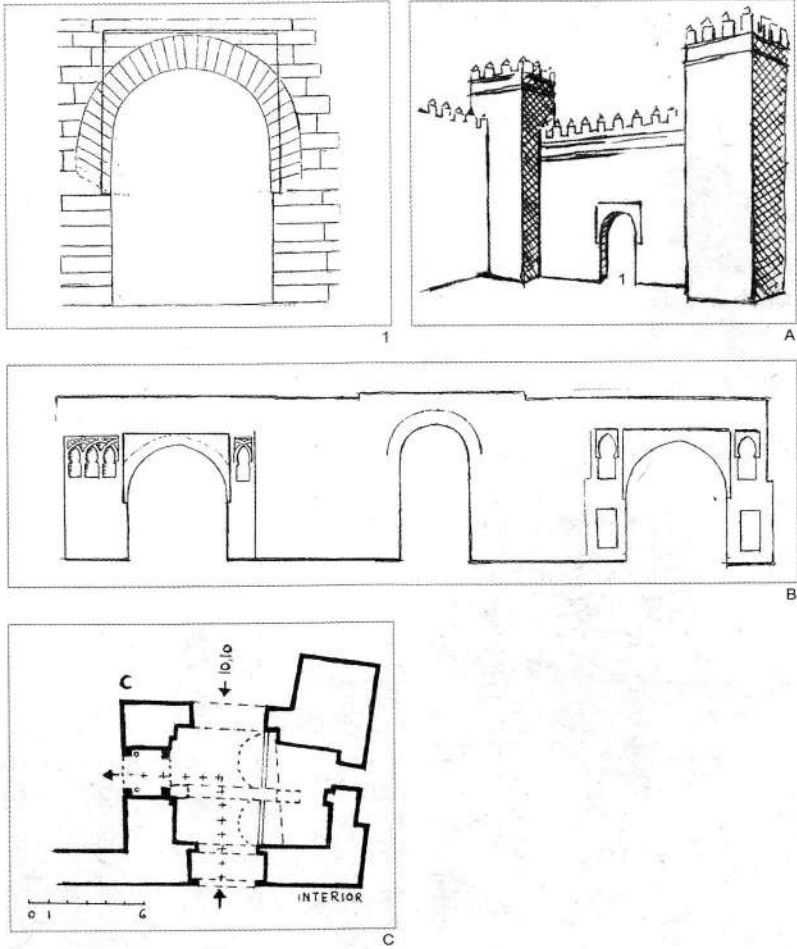
البوابات : أشبيلية :

١ ، ٢ ، ٣ - بوابة قرطبة .

٤ - بوابة حارة اليهود .

العقد رقم ٢ a الداخلى والعقد رقم ٣ b الخارجى .

المسقط الأفقى رقم (١) طبقا لـ . جيريرو لوبيو .

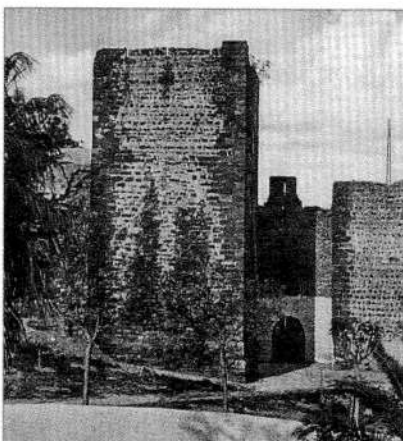
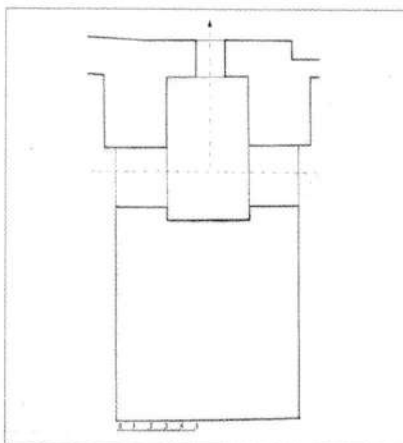
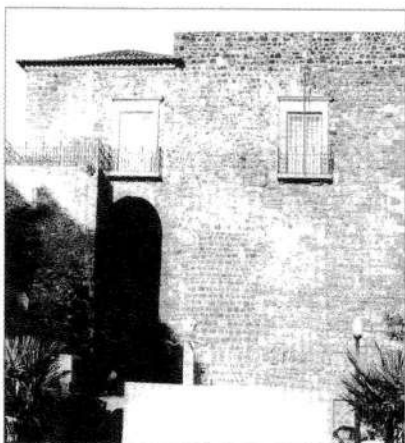


البوابات :

A . عقد بوابة المدخل إلى الصحن السبع (موحدية) .

B . ثلاث بوابات من بوابات التكريم، موحدية، وتقع بين بهو السبع وبهو مونتريا (قصر أشبيلية) .

C . بوابة ذات مدخل منحني في "حصن القصر" (أشبيلية) وهي ذات مدخل مباشر طبقا للترميمات المسيحية .

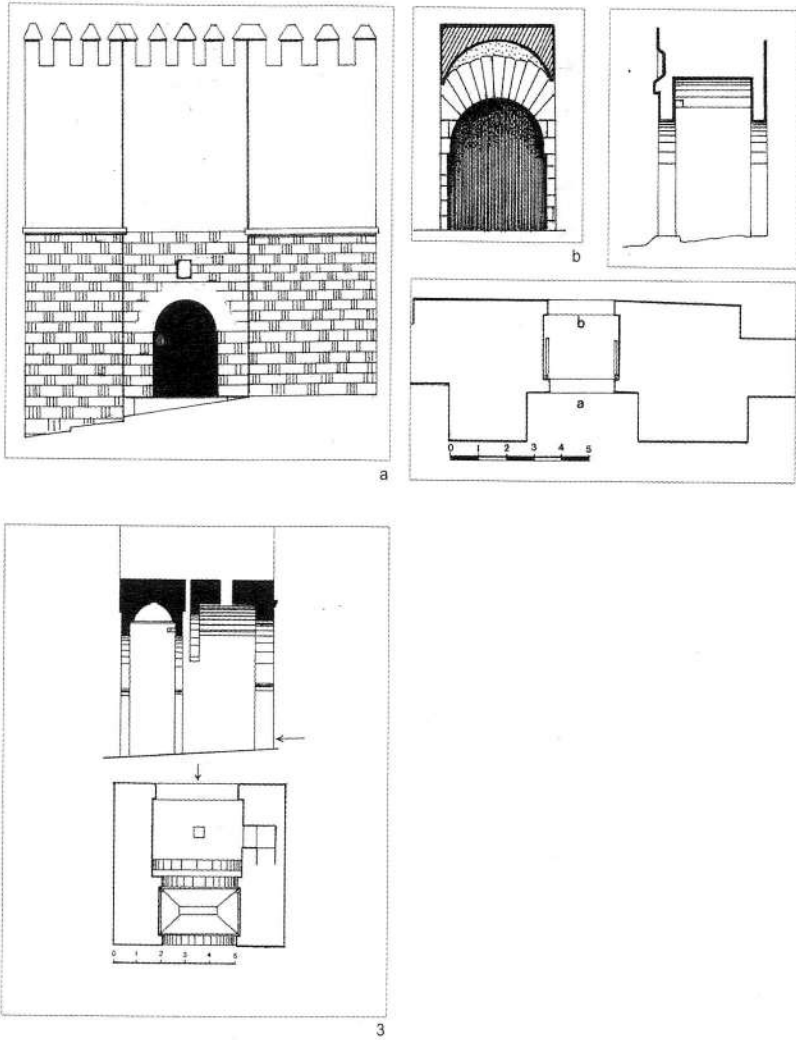


2

البوابات : إلبش (البرتغال) :

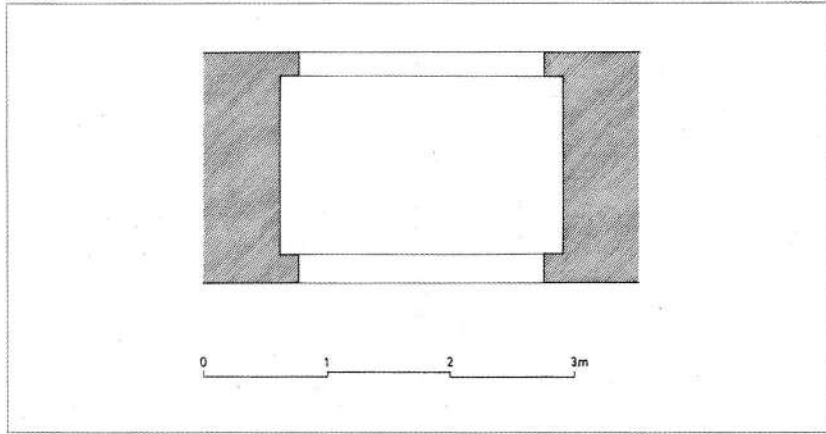
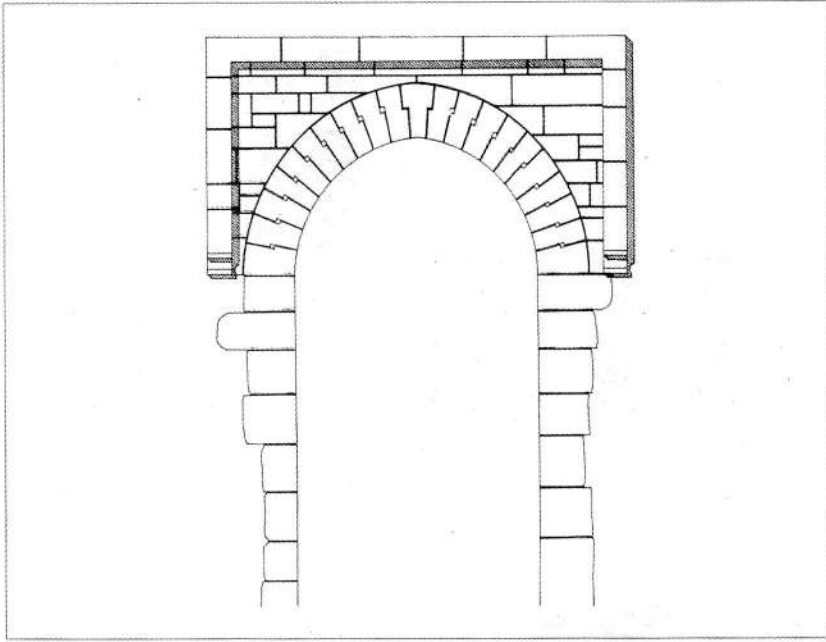
١ - بوابة المدينة .

٢ - بوابة القصبية .

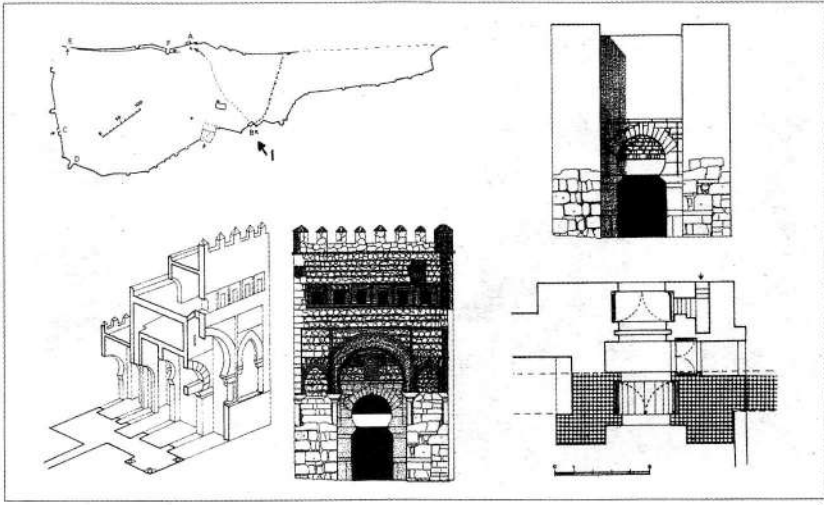


البوابات : حصن طريف - القرن العاشر .

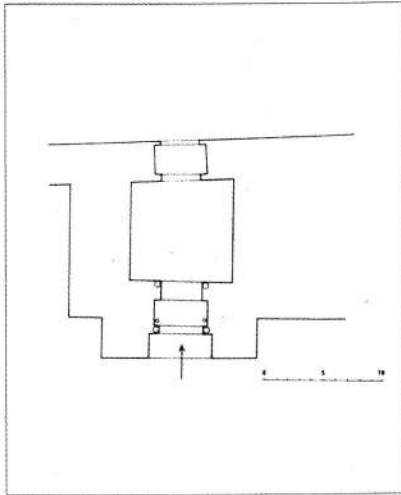
٣ - بوابة شريش بالمدينة (القرنان الثاني عشر والثالث عشر شهدا ترميمات مسيحية) .



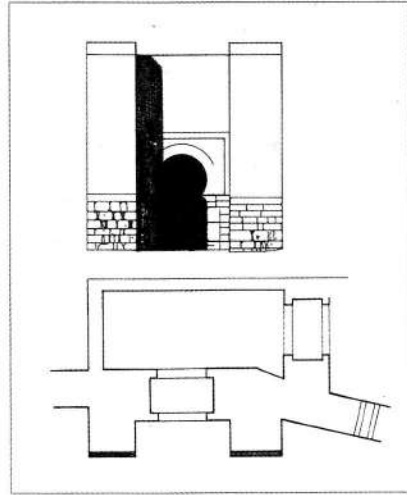
البوابات : طريف (قادش) .
 بوابة البحر وتقع فى الأسوار الإضافية للحصن الخلفى .



1



2



3

البوابات : طليطلة :

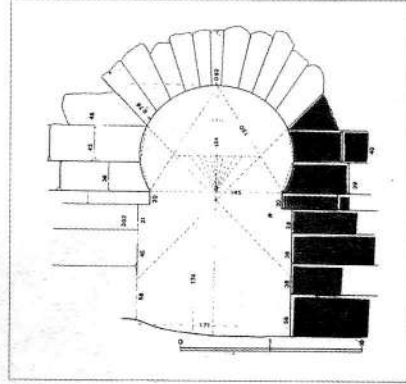
١ - بوابة بيساجرا القديمة .

٢ - بوابة كامبرون .

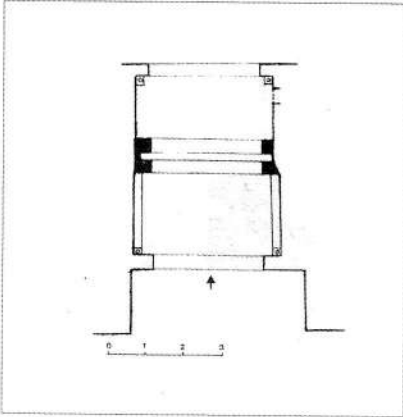
٣ - بوابة القنطرة .



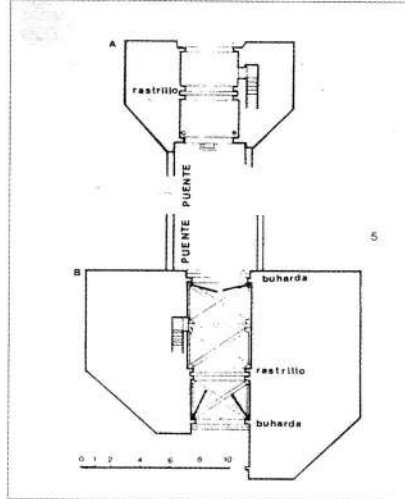
1



2



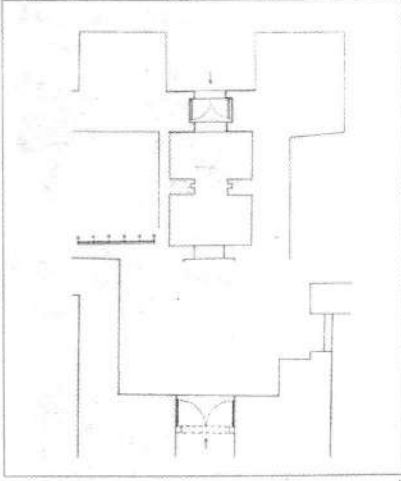
3



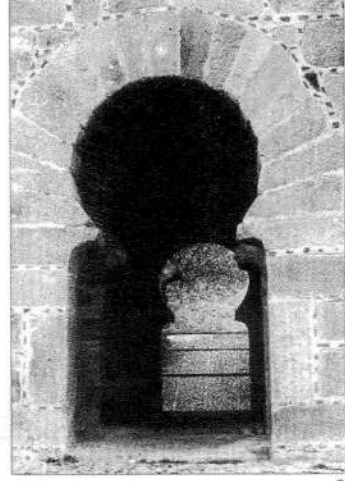
4 9 5

البوابات : طليطلة :

- ١ - الباب الصغير المسمى **Siete Cantos** .
- ٢ - بوابة الدهليز بجسر القنطرة .
- ٣ - بوابة كبير الياوران **Mayordomo** .
- ٤ - البوابة الداخلية لجسر القنطرة - مسيحية .
- ٥ - البوابة الخارجية لجسر سان مارتين - مسيحية .



1



2



3



4

البوابات : ترجالة : (قصرش): بوابة الحصن :

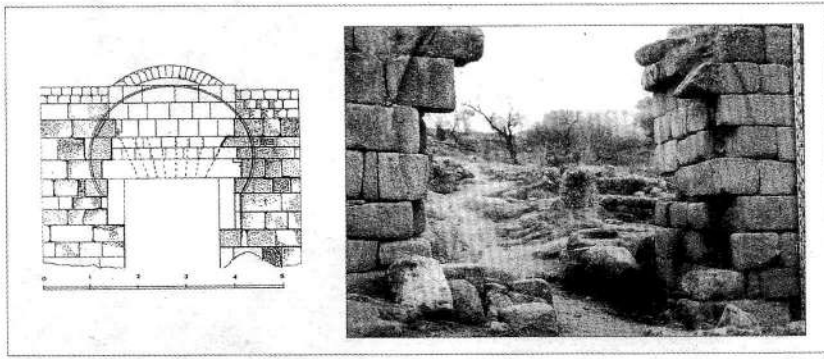
١ ، ٢ - البوابة الرئيسية .

٣ - الباب الصغير للحصن .

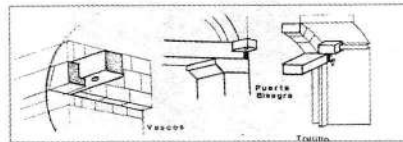
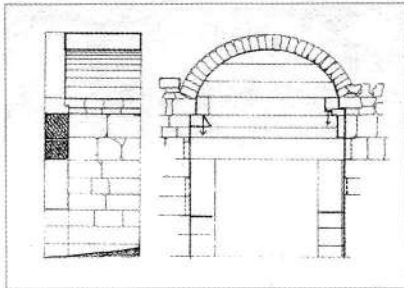
٤ - بوابة البقر .



X



1



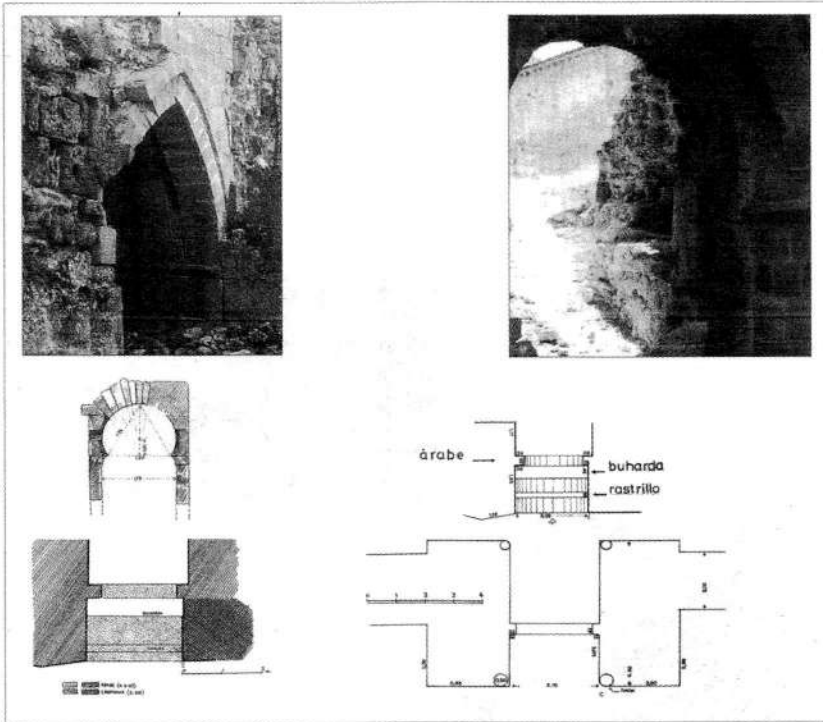
البوابات : باسكوس (طليطلة) البوابة الرئيسية للمدينة المعسكر :

١ - الواجهة الخارجية .

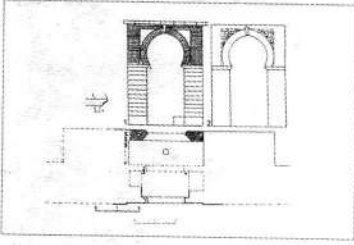
٢ - الواجهة الداخلية .

X : بوابة المسجد الكائن في شارع / **Rey Heredia** قرطبة. القرن العاشر. يمكن رؤية هذه

التقنية في بناء البوابات في نوافذ المسجد الجامع بقرطبة (توسعة المنصور بن أبي عامر) .



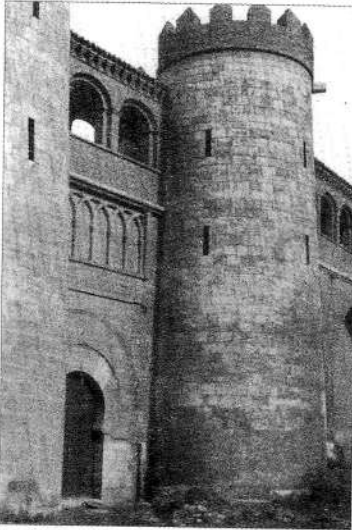
- البوابات : ثوريتا دي لوس كانس :
- ١ - بوابة الحصن (مسقط أفقى للزاوية السفلى للتربيعية رقم ١) .
- ٢ - بوابة المدينة .



1



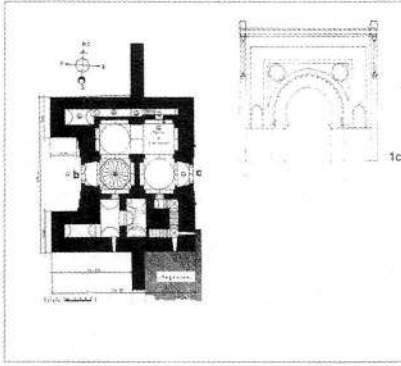
2



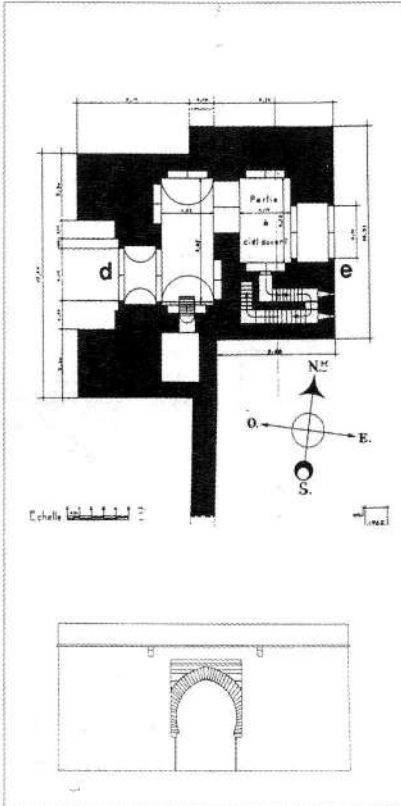
3

البوابات :

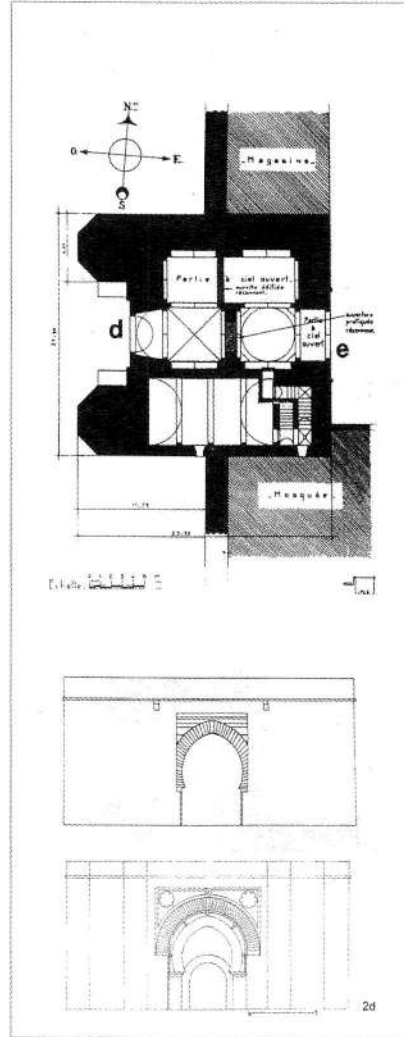
- ١ - الحصن: بيخير دى لا فرونتيرا (قادش) .
- ٢ - برج تروبادور - الجعفرية (سرقسطة) القرنان التاسع والعاشر .
- ٣ - بوابة الجعفرية - (أعيد بناؤها) .



1



3



2

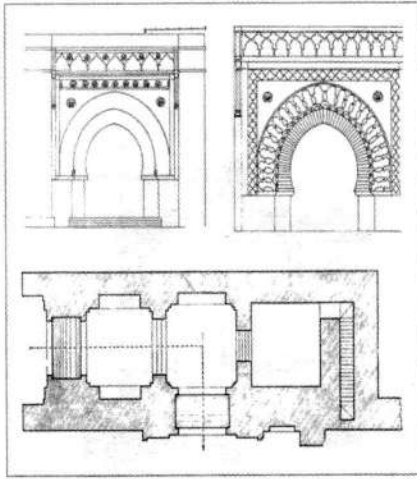
البوابات : الشمال الأفريقي :

١ - باب الرواح .

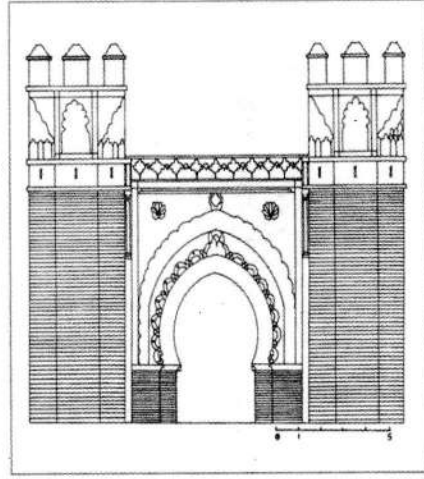
٢ - باب الأحد .

٣ - باب Alou .

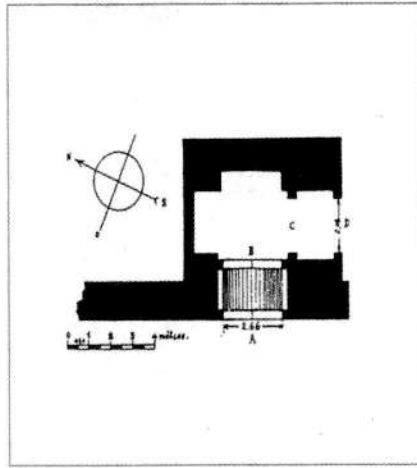
المساقط الأفقية (طبقا لـ . كاليه) .



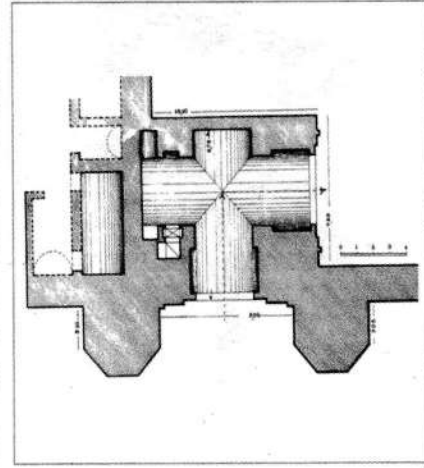
1



2



3



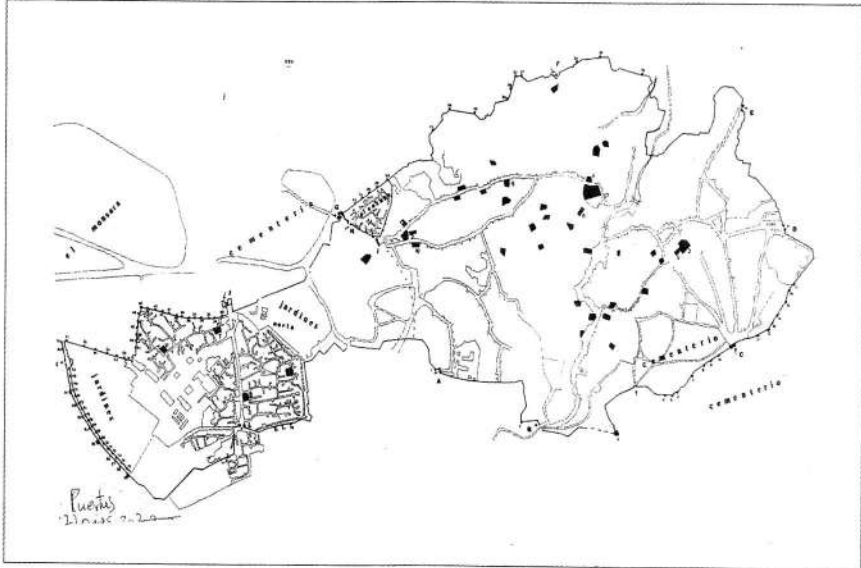
2

البوابات : الشمال الأفريقي :

١ - بوابة القصبة .

٢ - بوابة شالا الرئيسية .

٣ - باب عين أجنة - شالا .



1

البوابات : فاس :

A . باب الحديد .

B . الباب الجديد .

C . باب فتوم Fotum .

D . باب Khoukha (زال من الوجود) .

E . باب سيد بو العدا (حديث) .

F . باب جيزة Guisa .

G . باب مردوك .

H . باب شرفة .

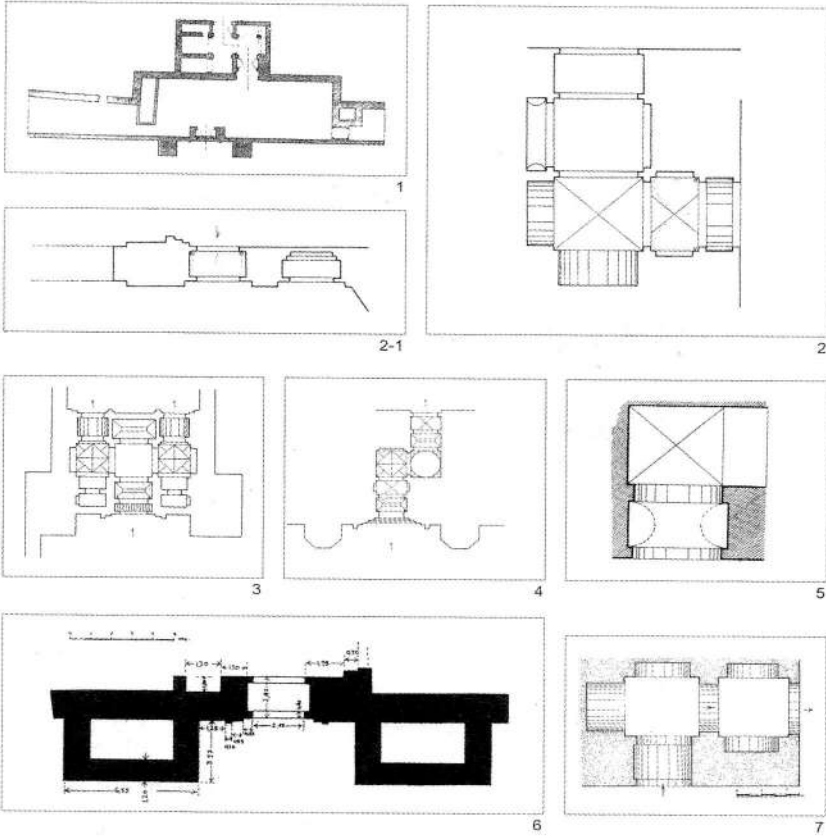
I . باب بوجلود (حديث) .

J . باب الدكاكين .

K . باب أجدال .

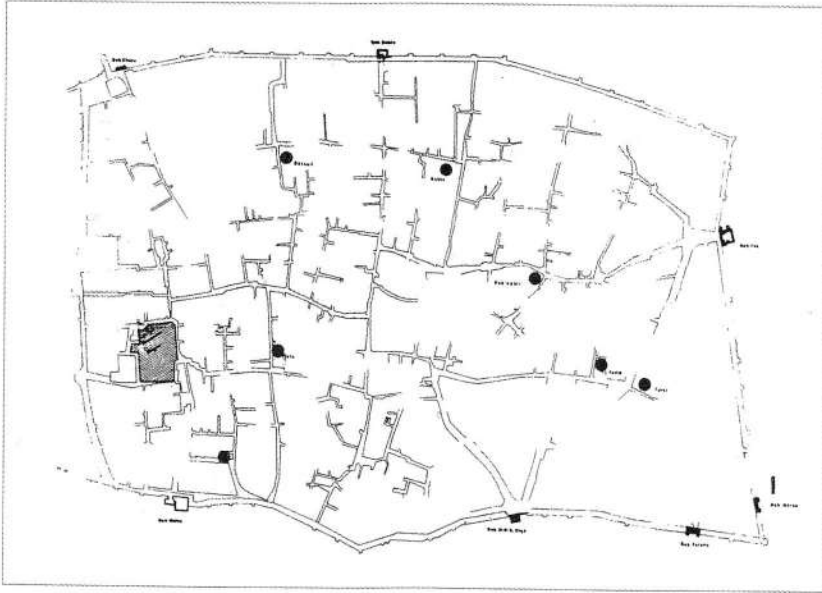
L . باب سمارين .

LL . باب Jiaf (حديث) .

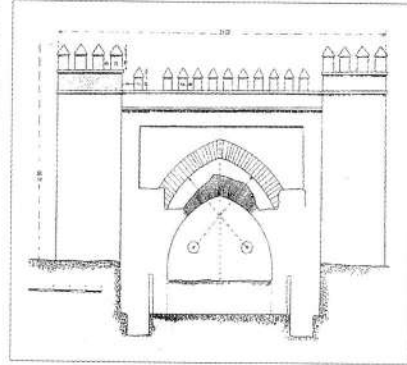
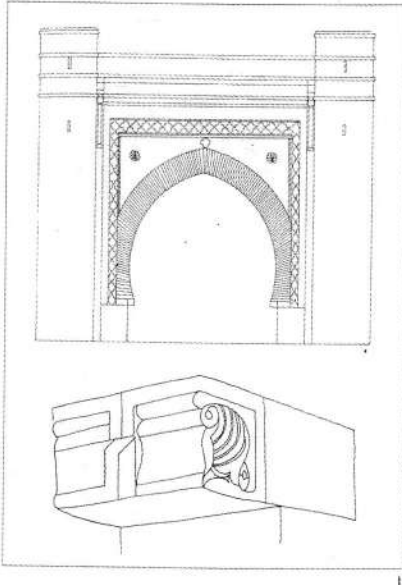


البوابات : الشمال الأفريقي :

- ١ - باب أجدال: فاس الجدى (هـ. تراس) .
- ٢ - باب مكروك. فاس بالي .
- ٢ - ١ - باب جديد. فاس بالي .
- ٣ - باب الدكاكين. فاس بالي .
- ٤ - باب الشرفة. فاس بالي .
- ٥ - باب الريح. تازا .
- ٦ - باب فاس أفراج - سبتة .
- ٧ - باب تطوان - القرنين الثالث عشر والرابع عشر .



1



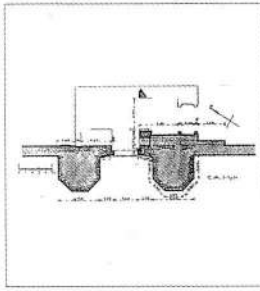
2

البوابات : الشمال الأفريقي :

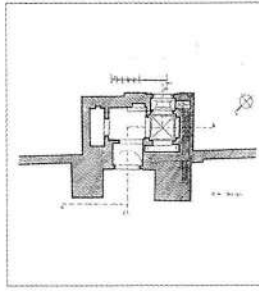
١ - مخطط المدينة وبه بوابة أرسنال .

١ - باب مرسية .

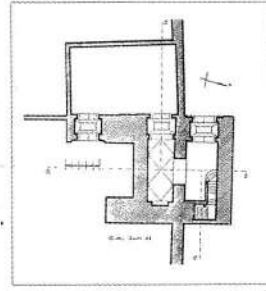
٢ - باب فاران Faran .



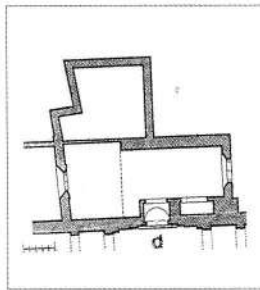
1



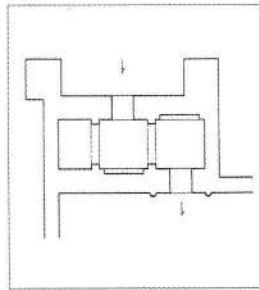
2



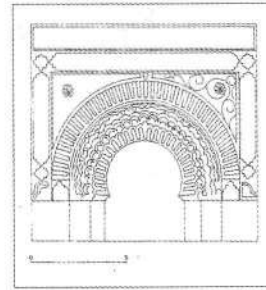
3



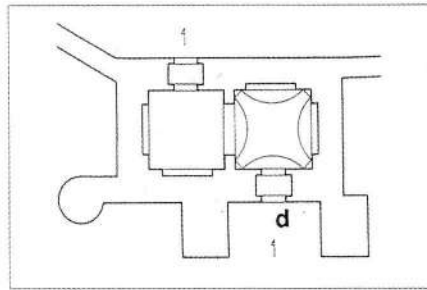
4



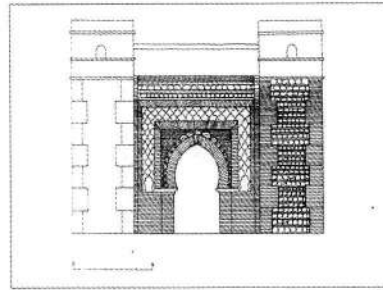
4-1



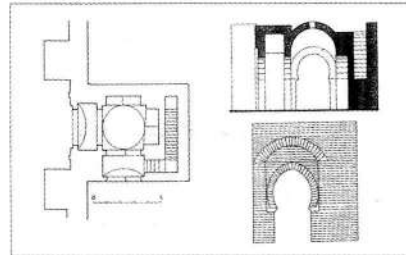
4-1d



5



5d



6

البوابات : الشمال الأفريقي :

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ - بوابات مراکش Arissa

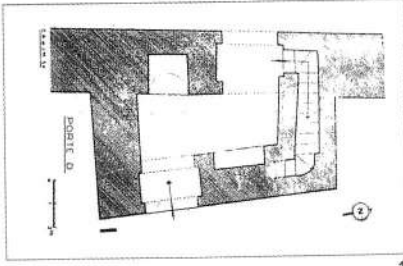
ودقالة و Aghmat وأغناو (Deverdum) .

٤ - 1d أغناو - مسقط رأسي .

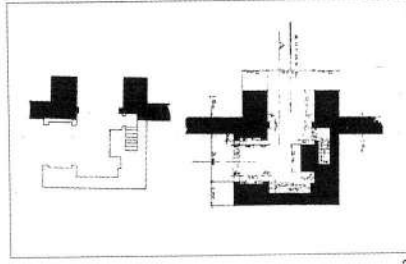
٥ - باب Balar (القصر الصغير) .

٥ - d الواجهة الخارجية لباب Balar .

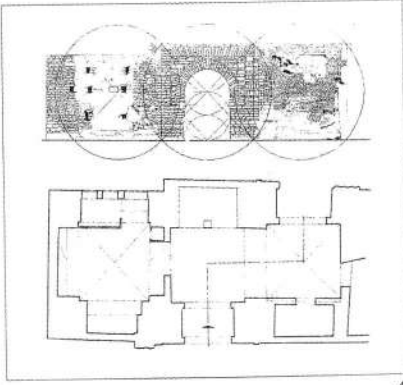
٦ - الباب القبلي . رباط تيط (هـ . تراس وباسيليو بابون) .



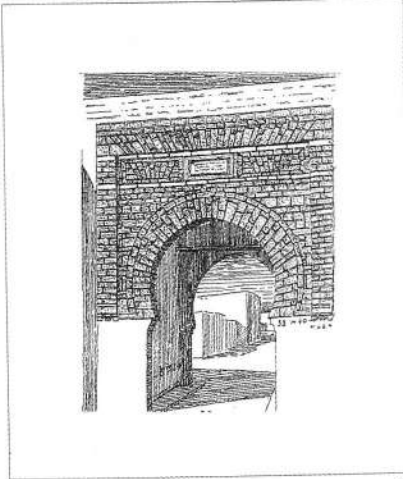
1



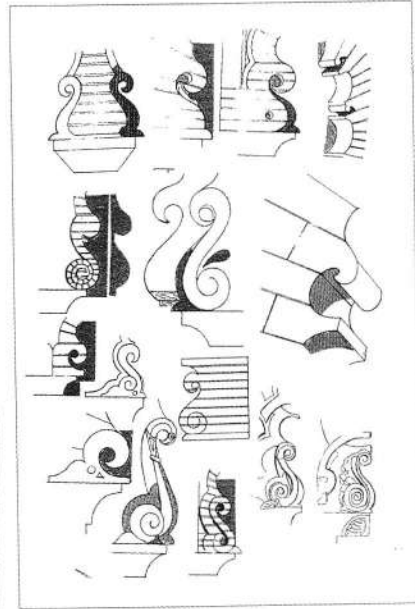
2



4



5



البوابات : الشمال الأفريقي :

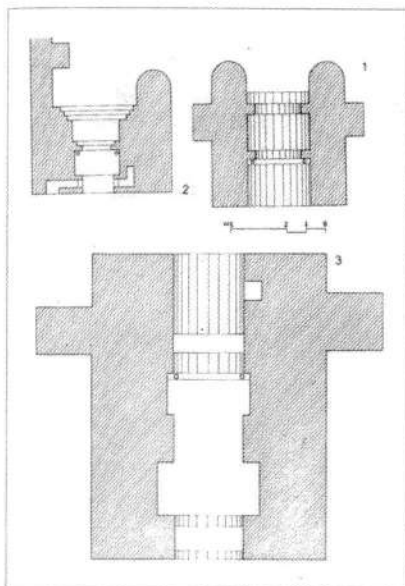
١ - بوابة الحصن - الرباط المسمى زاكورة (المغرب) .

٢ - بوابة الحصن - الرباط دشيرة (المغرب) .

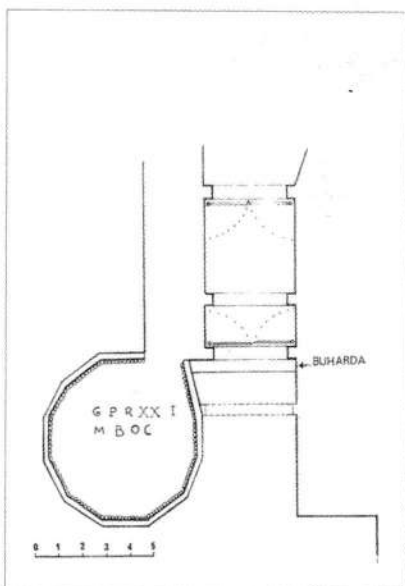
٤ و ٥ - بوابات تونس. جديد (Daouvatli) والمنارة

(٥) مارسية (زالت من الوجود) .

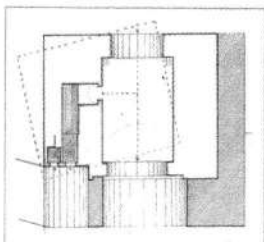
الموضوعات الزخرفية ذات الشكل الشعباني هي للبوابات والعقود المغربية والإسبانية (القرون من ١٢ إلى ١٤) .



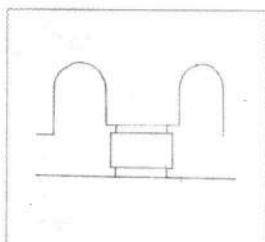
1,2 y 3



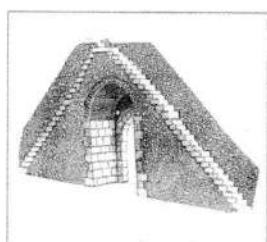
4



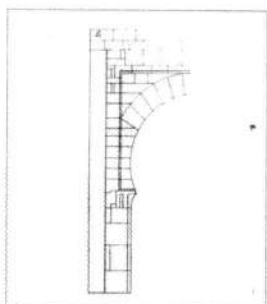
5



5-1



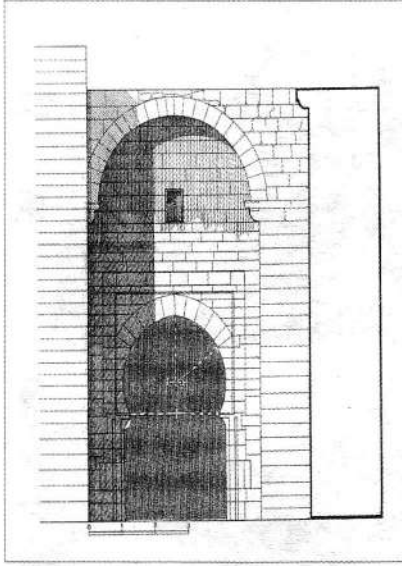
6



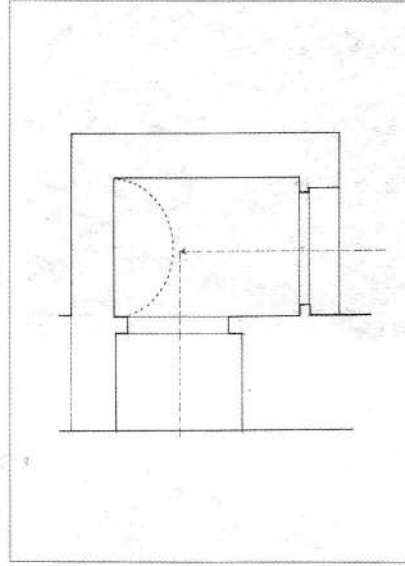
7

البوابات : مسيحية ذات تأثيرات عربية :

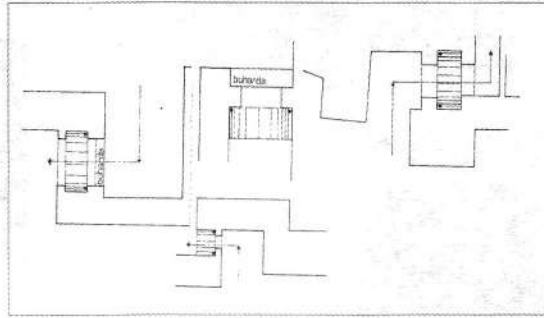
- ١ - أوليدو (بلد الوليد) .
- ٢ - كويّار .
- ٣ - أريبالو (أبيلا) .
- ٤ - سان أندرس (شيقوية) .
- ٥ - بوابة برغش - ألكالا دي إينارس .
- ٥ - ١ - بوابة حارة اليهود (سيجونثا) .
- ٦ - جالستيو (قصرش) .
- ٧ - بوابة دل لاسال أبدة (جيان) .



1



2



3

البوابات : البوابات المسيحية التي تحمل تأثيرات عربية :

١ - بوابة دل لوسال. أبدة (جيان) الواجهة الخارجية .

٢ - بوابة حصن **Cifuentes** (وادي الحجارة) .

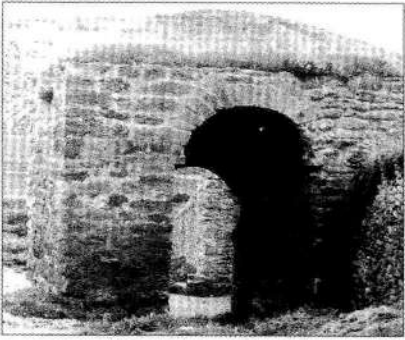
٣ - بوابة مولينا دي أرغن (وادي الحجارة) .



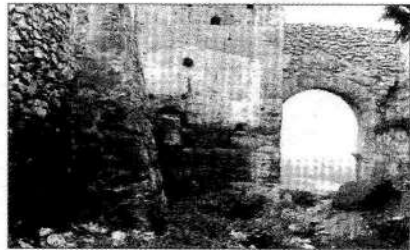
1



2



3



4



5



6

البوابات :

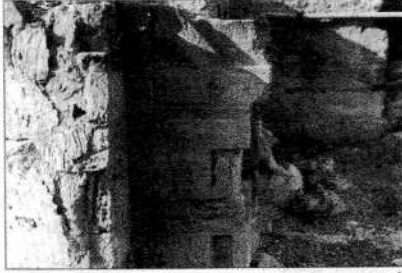
١ - بوابة المدينة: أجريدا (صوريا) الواجهة الخارجية - القرن العاشر .

٢ ، ٣ - بوابة المدينة : أجريدا .

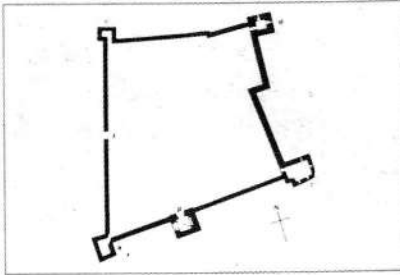
٤ ، ٥ ، ٦ - بوابة قصبة أجريدا (صوريا) القرن العاشر .



1



2



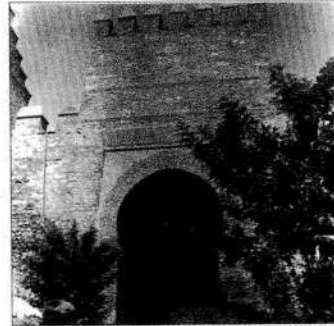
3



4



5



6

البوابات :

- ١ ، ٢ - بوابة المقر الثاني بقصبة ألمرية (القرنين ١٠ ، ١١) .
- ٣ ، ٤ - المقر والبوابة المنحنية بالقصبة البيزنطية في **Tignicia** (تونس) .
- ٥ - تفاصيل في عقد بوابة إلبيرة (غرناطة ق. ١٢ ، ١٣) .
- ٦ - ألمرية : بوابة العدل: القصبة، المقر الأول (ق. ١٣ ، ١٤) .



1



2



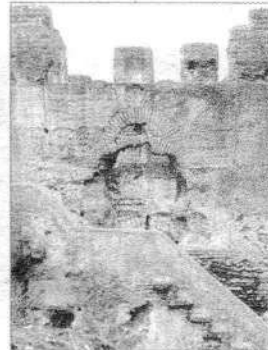
3



4



5



6

البوابات :

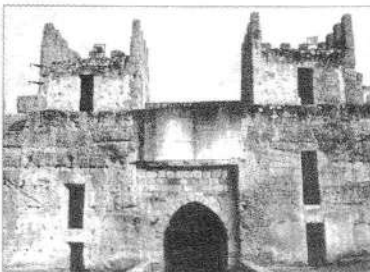
- ١ - قسبة بطليوس . بوابة التاج **Capitel** . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .
- ٢ - قسبة بطليوس . بوابة التاج . تفاصيل تتعلق بالسنجة المفتاح . ق ١٢ .
- ٣ - قسبة بطليوس . بوابة التاج . العقد الداخلي . ق ١٢ .
- ٤ ، ٥ - بطليوس : بوابة أبندث بالقسبة . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .
- ٦ - قسبة بطليوس . برج مقر القسبة . ق ١٢ .



1



2



3



4



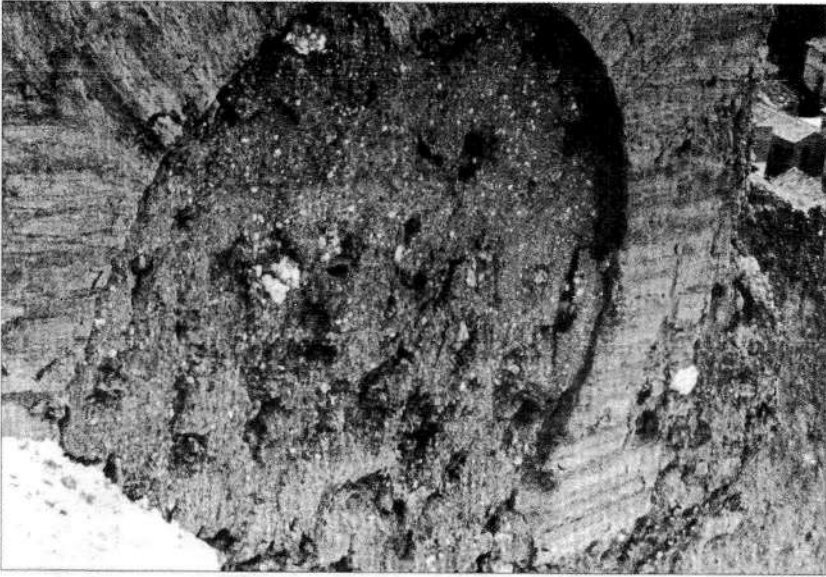
5



6

البوابات :

- ١ ، ٢ - البوابة ذات الاسم المستعار ، القورجة . قصبة بطليوس (ق. ١١ ، ١٢) .
- ٣ - حصن بانيوس دى لا إينثينا (جيان) منظر داخلى للمدخل الذى تم ترميمه .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - تفاصيل فى البوابة (بانيوس دى لا إينثينا) (جيان) الشكل الخارجى (ق. ١٠) .



البوابات : سور قلعة أيوب (سرقسطة) ق ٩ ، ١٠ .



1



4



2



5



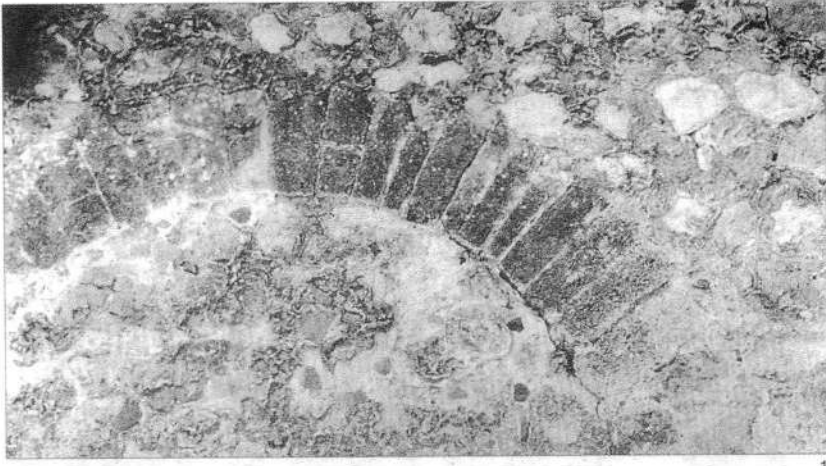
3



6

البوابات :

١ ، ٢ ، ٣ : قرمونة . بوابة أشبيلية : الواجهة الخارجية وتفاصيل فى العقود . ق . ١١ ، ١٢ .
٤ ، ٥ ، ٦ : بوابة أشبيلية . تفاصيل . ق ١١ ، ١٢ .



1



البوابات :

١ - دانية : عقد عاتق . الواجهة الخارجية . بوابة برج ميج .

٢ - إلبش ميج (إلبرتغال) بوابة المرقب **Miradeiro** . الواجهة الخارجية . ق . ١٢ -
ترميمات مسيحية .



1



2



3



4



5



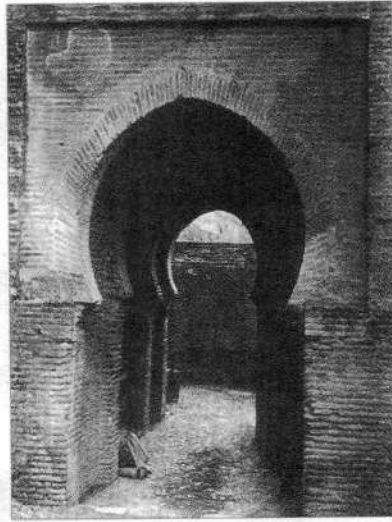
6

البوابات : حصن غورماج (سوريا) :

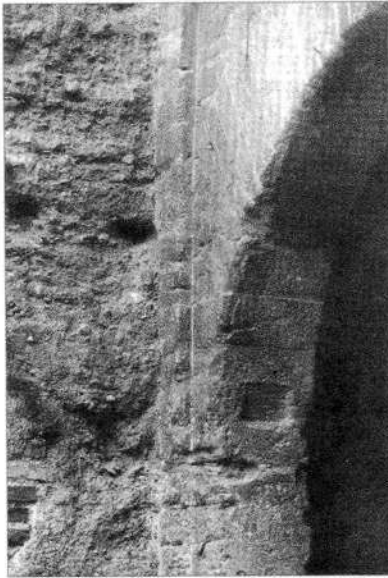
- ١ - البوابة الرئيسية . الخارجية والداخلية . ق ١٠ .
- ٢ - البوابة الرئيسية . أعيد بناؤها .
- ٣ - بوابة منحنية . ق ١٠ .
- ٤ - بوابة منحنية . ق ١٠ .
- ٥ - باب صغير ق ١٠ .
- ٦ - باب صغير ق ١٠ .



1



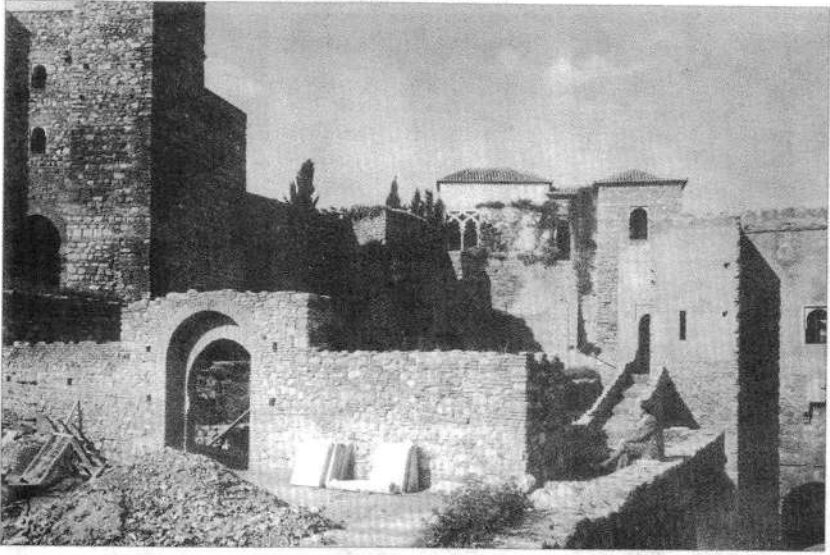
2



3

البوابات : غرناطة :

- ١ - بوابة السلاح . الواجهة الخارجية . ق ١٤ .
- ٢ - بوابة السلاح . عقد الواجهة الداخلية . ق ١٤ .
- ٣ - بوابة بيساس ق ١١ .



1



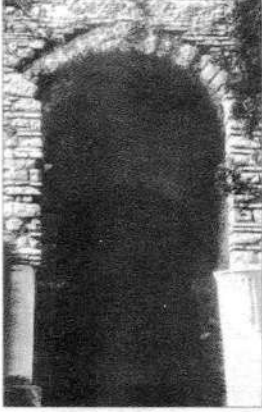
2



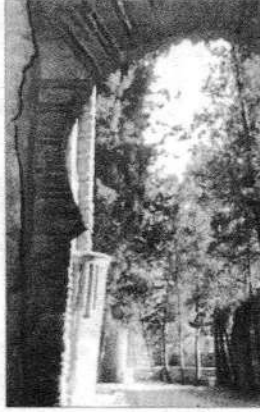
3

البوابات : قصبة ملقة :

- ١ - إلى اليمين بوابة كريستو . إلى اليسار : بوابة عقود غرناطة .
- ٢ - الواجهة الخارجية لبوابة كريستو قبل ترميمها .
- ٣ - كانه للشرفة الدفاعية **Matacan** . بوابة كريستو .



1



2



3



4



5



6



7

البوابات :

١ ، ٢ - البوابة القديمة أو بوابة القبو . قصبة ملقة ق ١٠ ، ١١ .

٣ ، ٤ - واجهتها بوابة الأعمدة بقصبة ملقة .

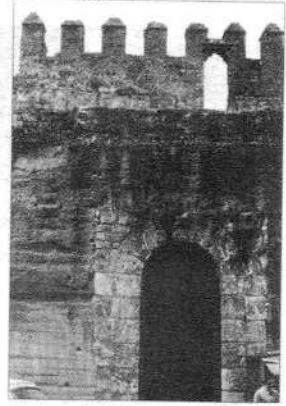
٥ ، ٦ ، ٧ - لبلّة (ويلبة) بوابة الثور . من الخارج ق ١١ ، ١٢ (صور قديمة) .



1



2



3



4



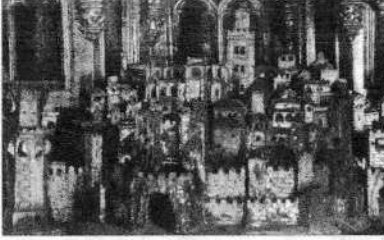
5



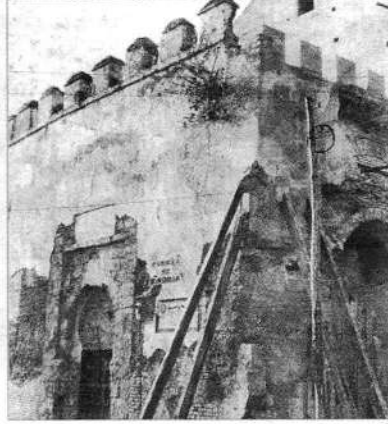
6

البوابات :

- ١ - إيلا : بوابة الثور - الواجهة الداخلية . ق ١٢ .
- ٢ - بوابة الغوث . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٣ - بوابة الغوث . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٤ - بوابة المياه . منظر من الخارج . ق ١٢ .
- ٥ - بوابة المياه . منظر من الداخل . ق ١٢ .
- ٦ - بوابة المقابر . رندة . الواجهة الداخلية . ق ١٣ ، ١٤ .



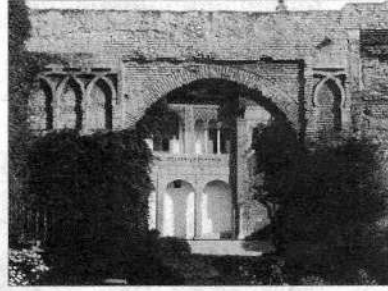
1



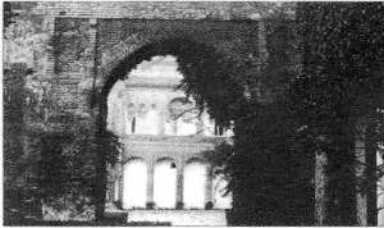
2



3



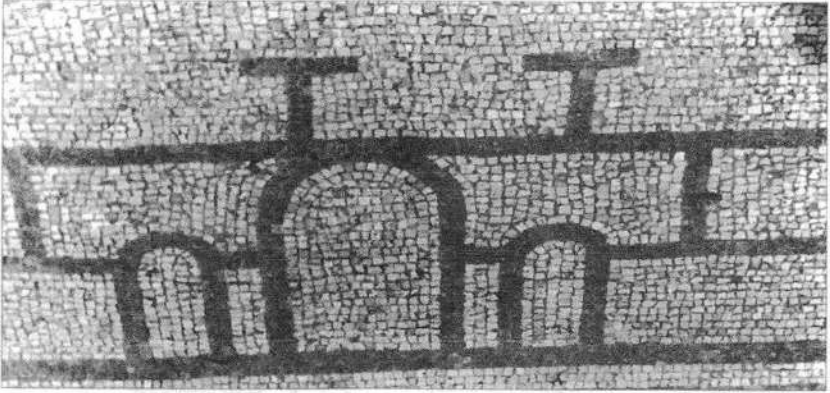
4



5

البوابات :

- ١ - بوابات أشبيلية من خلال حامل الأيقونات في كاتدرائية أشبيلية . ق ١٦ .
- ٢ - الشكل الخارجى لبوابة قرطبة ق ١٢ .
- ٣ - بوابة قصر أشبيلية . ق ١١ ، ١٢ (مواز لبوابة ألويا لرباط . وهى موحدية) .
- ٤ ، ٥ - قصر أشبيلية . بوابتان بين كل من بهو السبع وبهو مونتريا . ق ١٢ ، ١٣ .



1



2



البوابات : البوابات ذا العقد الثلاثي :

١ - فسيفساء من إيطاليا .

٢ - البوابة الرومانية في تيباسا (أجريدا)

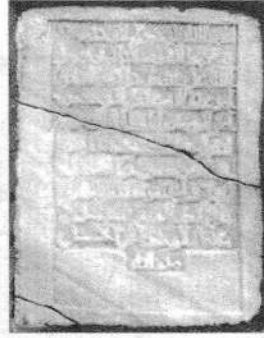
٣ - بوابات في بهو السبع ، قصر أشبيلية . ق ١٢ ، ١٣ .



1



2



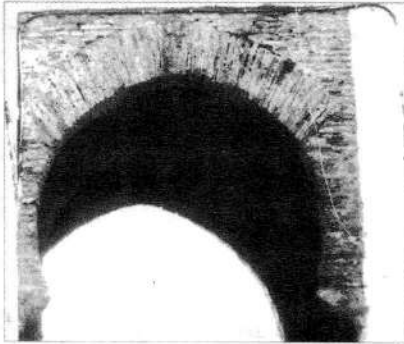
3



4



5



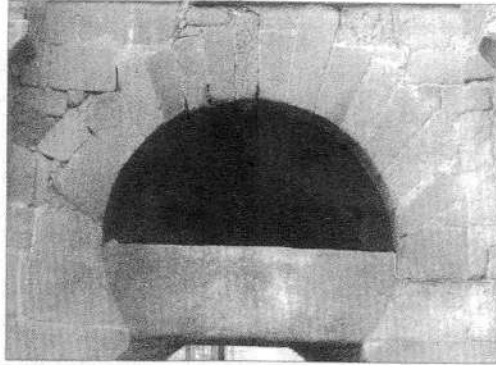
6

البوابات : طريف :

١ ، ٢ ، ٣ - البوابة الرئيسية ونقوش عربية في الحصن الخلافي . ق ١٠ .

٤ ، ٥ - بوابة تطل على البحر : حصن طريف . ق ١٢ ، ١٣ .

٦ - العقد الداخلي لبوابة شريش . ق ١٢ ، ١٣ به ترميمات مسيحية .



1



2



3



4

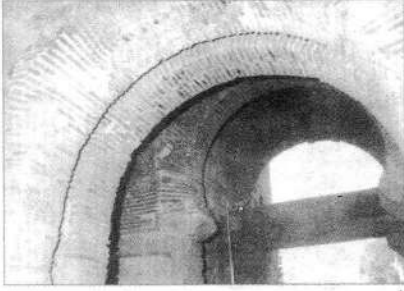
البوابات : طليطلة :

١ - بوابة بيساجرا القديمة . ق ١٠ .

٢ - بوابة القنطرة .

٣ - بوابة كبير الياوران **Mayordomo** أو باب المردوم .

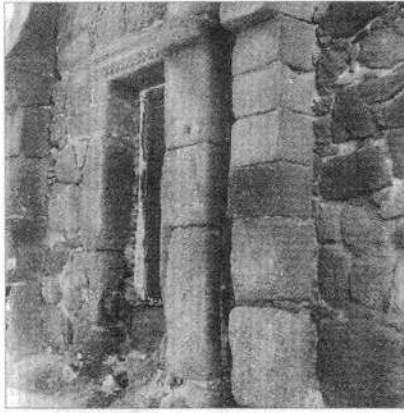
٤ - بوابة كامبرون . ق ١٠ .



1



2



3



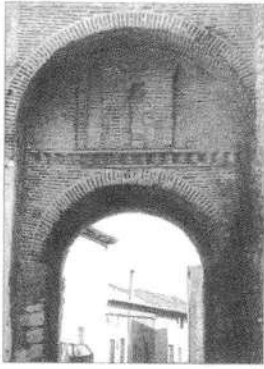
4



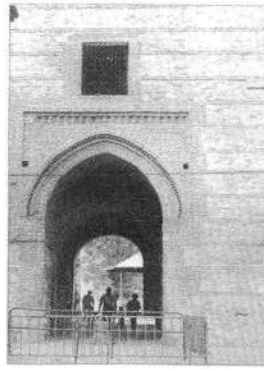
5

البوابات : طليطلة :

- ١ - بوابة بيساجرا القديمة . من الداخل ، ق ١٠ .
- ٢ - داخل بوابة كبير الياوران .
- ٣ - داخل بوابة الشمس .
- ٤ - بوابة الشمس الواجهة الخارجية ق ١٤ .
- ٥ - بوابة الشمس الواجهة الداخلية . ق ١٤ .



1



2



3



4



5



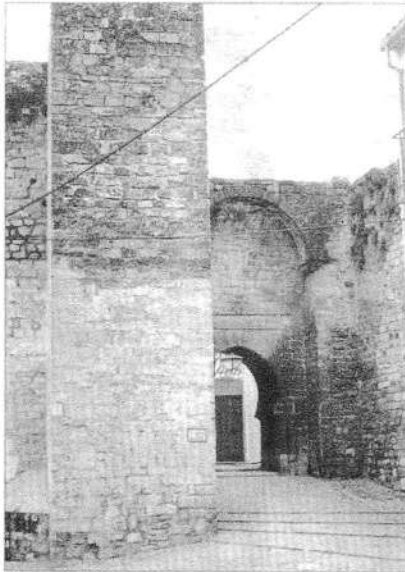
6



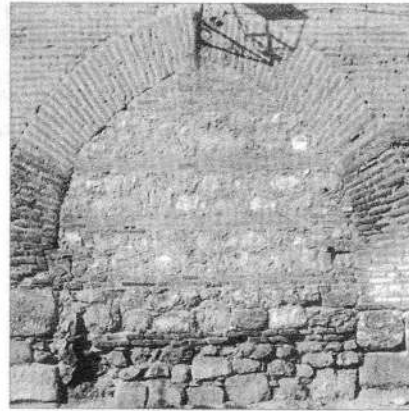
8

البوابات : المسيحية :

- ١ - بوابة أوليدو (بلد الوليد) .
- ٢ - بوابة أريبالو (أبيلا) .
- ٣ - بوابة بلدة كوكا (أبيلا) .
- ٤ - بوابة سان إستبان (برغش) .
- ٥ - مادريجال دي لاس ألتاس تورس .
- ٦ - بوابة كانتا لا بيدرا .
- ٧ - شيقوية .
- ٨ - بوابة تورديسياس (بلد الوليد) .



1



2



3

البوابات :

- ١ - بوابة دى لوسان (أبدة - جيان) .
- ٢ - بوابة المقر المسور : القصر الأسقفى فى الكالا دى إينارس .
- ٣ - بوابة حارة اليهود . سيجوينثا .

الفصل السادس

الأقبية

١- مدخل :

إن لفظة "قُبَّة" العربية لها مضامين متنوعة مع مرور الزمن ولا تعنى بالضرورة السقف المقيبى فهناك القبة بمعنى السقف المقيبى ، وهناك القبة بمعنى خزان المياه Pabellón ، وهناك قبة بمعنى المصلّى فى الرباط ، وهناك القبة بمعنى الصالة أو صالون العرش فى القصور الأموية والعباسية والموحدية والناصرية . والعرب لا يتوقفون كثيرا عند شرح أسقف مبانيهم كما هى العادة فى جوانب معمارية أخرى ؛ وأيا كان شكل القباب أو بنيتها أو عملية بنائها أو المواد المستخدمة أو طرائق التشييد فإنها من الأجزاء المهمة فى تاريخ العمارة بصفة عامة وخاصة العمارة الحربية خلال العصور الوسطى ، والتي تبرز من بينها تلك القباب فى كل من إفريقية (تونس) والمغرب والأندلس . ومن الناحية الإنشائية كانت تقوم بوظيفية ربط جدران الغرف أو الفراغات الخاصة بالبوابات والأبراج والسلالم والدهاليز والحمامات والصهاريج إضافة إلى وظيفتها البنيوية الأساسية ، وقد تحدثنا فى كتابنا " عمارة المياه " عن القباب فى كل من الصهاريج والحمامات ، وفى بعض أبراج الحصون وأبراج الطلائع المنتشرة فى أرجاء شبه جزيرة أيبيريا نجد أن الأسقف المقبية الخشبية قد حلت محل القباب ، وقد ظهر ذلك جليا فى الصفحات السابقة ، وخلال العصر الزيرى والموحدى والمرينى فى الشمال الأفريقى نجد أن بعض البوابات تضم فراغات بون سقف أو لها سقف مستوي ، وفى الحالة الأولى كانت عبارة عن أسقف مرتجلة رغم وجود طبقة تغطية

من الجص أو الطابية فوق الخشب الأمر الذى يجعل السقف يدوم لمدة طويلة وفى حالة ثبات .

وقد كان لعمارة القباب دور أساسى أو نوأولية فى كل من روما والمشرق غير أن الذين قاموا بدور البطولة فى نشرها هم المهندسون المعماريون البيزنطيون ، وقد أفادت العمارة الأندلسية من هذا الموروث القديم أيما استفادة ، إذ عمت القباب فى المشرق ثم انتقلت إلى مراكز شمال بحر إيجة Egeo والقسطنطينية وسالونيك ، وخاصةً القباب فى مناطق التقاطع arista والقباب نصف الأسطوانية والأسقف المقببة نصف الأسطوانية ، وكانت تتكون فى بداية الأمر من غطاء أو طبقة من الأجر المرصوص على سيفه Sardi- nal فى اتجاه مستعرض على محور القبة ؛ وعلى هذا الحال نراها فى الكنائس والأبراج الحربية فى القسطنطينية ؛ وهى قباب تتسم عادة بأنها شديدة الخفة حيث إن بها طبقة من الملاط سميكة بشكل كافٍ . وقد وجد هذا النمط قبولا واسعا فى إسبانيا الإسلامية وفى شمال أفريقيا العربى .

وقد فرضت القباب المشيدة من الأجر نفسها لتحل محل القباب المشيدة من الخرسانة ومن الحجر (حيث أمكن رصد هذا الصنف الأخير فى قليل من المنشآت الأموية) وكان ذلك على يد المعماريين البيزنطيين الذين رأوا فى الأجر سمات مميزة كثيرة بالمقارنة بالمواد الأكثر مقاومة مثل الحجر الذى هو من المواد المناسبة لبناء القباب البيضاوية والقباب المضلعة والقباب المفصصة ولذلك أمثلته الواضحة فى إفريقية (تونس) . وكان الأجر يساعد على التخفيف من حمل الدُفع وبالتالي فإن القباب المشيدة من هذه المادة أكثر مرونة وقدرة على تغطية فراغات ضخمة . وقد أشار البعض إلى أن العمارة البيزنطية قد تغذت خلال القرن الخامس على بعض العناصر الأساسية الموروثة من العصر الرومانى المتأخر وهربت من القباب الأكثر تعقيدا مثل ذات الفصوص والقباب نصف البرتقالة . ومع هذا فإن المهندسين المعماريين المسلمين خطوا خطوة مهمة عندما استخدموا الأجر فى بناء قباب ذات بنية معمارية معقدة ، وقد ظهر ذلك جليا فى عمارة الموحدين والناصريين فى مملكة غرناطة .

ومن قراءة تاريخ أنماط الأسقف المقببة نجد أن كلا من القباب البيضاوية والقباب التي تقوم على مناطق انتقال عبارة عن مثلثات كروية - مصدرها شواطئ بحر إيجه وسورية - لها قصب الانتشار وهي بنايات يسهل أن تتوافق مع الحوائط المحيطة بالفراغات المربعة ، كما استخدمت مناطق الانتقال في الزاوية وهي قادرة على حمل قبة أو تكوين مرحلة الانتقال من المخطط المربع إلى المثلث والذي عليه يوضع أسطوانة القبة ، وكانت مناطق الانتقال هذه عناصر مألوفة في أرمينية خلال القرن السابع ثم انتقلت منها بسرعة إلى العمارة البيزنطية ومن هذه الأخيرة إلى العمارة الإسلامية في كل من المشرق والمغرب .

وقد أشرنا في دراستنا إلى أن نقطة البداية كانت في روما وبيزنطة ، ولاشك أن تلك هي البدايات الأكثر قربا للقباب الأندلسية وذلك لأسباب منطقية هي القرب الجغرافي . ومع هذا فرغم تأثر العمارة الأندلسية بموروث روما وبيزنطة إلا أنها تقدم لنا في بعض الأحيان قبابا معقدة كانت حكرا حتى هذه اللحظة على المشرق ، وتكمن المشكلة فيما إذا كانت القباب الأندلسية قد أتت بشكل مباشر من المشرق أو أنها انعكاس للعمارة البيزنطية والرومانية . وقد سجل المختصون في العمارة الإسلامية في الأندلس - هنري تراس - جنورا سوروية في القباب ذات الأضلاع nervadas التي ترجع إلى عصر الخلافة في المسجد الجامع بقرطبة . غير أنه من الصعب القبول حصريا بهذه الجنور المشرقية لهذه القباب وتلك الأندلسية الأخرى واضعين في الاعتبار الأطلال الرومانية في إسبانيا والتبادل القائم بين قرطبة وبيزنطة خلال عصرى الإمارة والخلافة . وإذا ما أردنا التحديد فقد رأى العرب الإسبان قبة " كهف القصور السبعة Cueva de S. P. في المنكب أو قباب Cliptoportico في ميرتلة (البرتغال) ، كأمثلة ترجع إلى العصر الروماني والتي لاتزال قائمة حتى الآن وبحالة جيدة نسبيا ، أضف إلى ما سبق وجود قباب حجرية أو من الحجر ترجع إلى العصر الروماني في كل من ساجونتو Sagunto وماردة ، وقباب الصهاريج التي لا تزال تُرى حتى الآن في مناطق أثرية سابقة على الإسلام . وهنا يجب أن نبصت بعمق عن الحالة التي كانت عليها المباني القديمة لدى دخول العرب إسبانيا .

وقد جرى حصر قباب مناطق التقاطع *arista* التالية والتي ترجع إلى العمارة الرومانية : عقد يطلق عليه خانو Jano - رباعي الواجهات - وغرفة التدفئة في حمامات دقلديانوس ، وفنار أريليس Ariés ومسرح نيمس Nimes والعقد الرباعي الوجوه المسمى كاباراً Caparra . وفي المنكب نجد قبة كهف القصور السبعة ، وفي ماردة نجد مدرج anfiteatro كما نعثّر على أسقف مقبية نصف أسطوانية في دهايز مسرح نيمس وفي ساجونتو ، كما نجد قباباً في بوابات سان بدرو وفي دليل Gua قورية ، وبوابة قصر أشبيلية بقرمونة وبوابة سان بدرو وعند أسوار لوجو Lugo و Clijtop7ntico و البروز الممتد حتى نهر وادي يانه في ميرتلة ، أضف إلى ما سبق هناك قباب نصف أسطوانية لها عقود بارزة أو كنارات عريضة كما نرى في مدرج نيمس وفي المدرج الأفريقي لامبيز Lambese . كما أن القباب ذات العقود البارزة في الكنائس التونسية المشيدة خلال الفترة من القرن السادس حتى السابع تنسب إلى الموروث الروماني . ولقد اقتصرنا في هذه القائمة على تقديم بعض الأمثلة البارزة .

٢ - أنماط الأقبية :

اعتماداً على ما وصل إلينا من قباب حربية أندلسية يمكن تصنيفها على النحو التالي : قباب مناطق تقاطع *de arista* وقباب نصف أسطوانية - قباب منفرجة أو ذات درجة انحناء عالية Peralte - وقباب مشطوفة سواء كانت مصحوية بمناطق انتقال أولاً ، وقباب مرايا *de espejo* وقباب بيضاوية ذات مثلثات كروية والقبة نصف البرتقالة فوق مناطق انتقال والقبة المفصصة *agallonadas* فوق مناطق انتقال ، وقبة ذات أضلاع nervios تتلاقى عند المفتح ، وقبة ذات أضلاع متقاطعة ولها عدة أضلاع Poligono عند المفتح ، والقباب الزائفة الناجمة عن تقريب مدايك من الحجر أو الحجارة .

١ - قباب نصف أسطوانية :

وهي ناجمة عن تتابع مجموعة من العقود نصف الأسطوانية سواء كانت من الحجر أو الأجر ، ويمكن أن يكون لها عقود بارزة أو أحزمة على شكل "رقبة القبة" التي تساعد على سهولة بناء القبة وبناء الأسقف ، وقد عُثر على حالات لقباب نصف أسطوانية مشيدة دون رقبة على النمط الفارسي ، وعلى قباب مشيدة على رقبات خشبية . والقبة نصف الأسطوانية يمكن أن تكون عادية أو ذات المنحنى المرتفع أو المنفرج أو ذات الانفرج والتدبيب في آنٍ معا .

٢ - قبة التقاطعات de arista :

هي القبة الناجمة عن تقاطع قبتين نصف أسطوانيتين ، وعندما يتم رسمها في المخطط فإن الأجر أو قطع الحجارة المشيدة بها تظهر في شكل ما يشبه المربعات المتراكزة والمتوالية في الزوايا الأربع للمخطط الذي عادةً ما يكون مربعا ، وهي قباب ذات فواصل وتختلف في ذلك عن تلك الأخرى ذات الأضلاع في العمارة القوطية ، وقد سُجِّلَت حالات قباب التقاطعات المتشابكة وذلك لتغطية دهاليز طويلة أو لتكوين أكثر من حيز متدرج على السلالم .

٣ - القبة البيضاوية balda :

يتم التوصل إلى هذه القبة عندما تكون هناك أربعة مستويات رأسية في الغطاء أو نصف الأسطوانة وهي قباب ترجع في مصدرها إلى العمارة السورية ، وكانت من القباب البارزة كذلك في العمارة البيزنطية . يمكن أن تكون درجة الانحناء في القبة مرتفعة كما يمكن أن تكون منفرجة وبالتالي تتوفر نماذج مختلفة من نماذج البناء مثل تلك التي نجد فيها كتل الحجارة أو قوالب الأجر مترابطة ببعضها (مُحَمَّلَة) على التوالي ، وقباب منطقة التقاطع arista من خلال الشرائح حيث تكون شبيهة . وفي هذا الإطار نجد انعكاسها في المخطط المربع ، سواء كانت من الأجر أو من الألواح الحجرية ، عبارة عن مربعات متراكزة تمتد نحو المثلثات الكروية . وهناك

نموذج آخر منها وهو القبة المكونة من مداميك متراكزة على المفتاح ، ويمكن أن تنعكس في المخطط المربع مكونة بوائر متراكزة تمتد إلى المثلثات الكروية . وهناك بعض الحالات الخاصة في العمارة الأندلسية وبالتحديد في البوابات الموحدية بالرباط وفي بوابة البحر بالقصر الصغير : وهي عبارة عن قبة ببيضاوية لها مناطق انتقال صغيرة توجد عند منابت المثلثات الكروية أو الطاقية المدوّة ذات الثلاثة جوانب . كما توجد قبة مهجّنة وواضحة في برج التكريم بقصبة الحمراء بغرناطة : هناك قبة ببيضاوية في الجزء العلوى منه وهي قبة مشطوفة ذات ثمانية سواتر تتكئ على مناطق انتقال في الجزء السفلى .

٤ - القبة المشطوفة esquifada :

هي قباب مكونة من أربعة سواتر ولها مُسطح أسطوانى وقد أطلق عليها الفرنسيون مصطلح "arc cloitre" وأحيانا ما تكون السواتر ثمانية وبالتالي يكون الهيكل أو البنية أسطوانية Cupuliforme ، ومن السهل الخلط بينها وبين قباب التقاطعات البسيطة وعند رسمها فإن الكتل الحجرية أو الأجر . في المخطط المربع للغرفة - عبارة عن مربعات متراكزة، وابتداءً من القرن الثالث عشر نجد القباب المشطوفة في إسبانيا قائمة على مناطق انتقال مضلعة arista (قبة التقاطعات) .

٥ - قبة المرأة B. de espejo :

هي قبة مضلعة غير أن أضلاعها المتقاطعة arista مقطوعة من أعلى أفقيا ، كما أن المفتاح الأملس مستطيل أو مربع طبقا لمخطط الغرفة التى عليها القبة .

٦ - قبة فوق مناطق الانتقال . arista :

تمكنت العمارة البيزنطية من نسخ البنية الأسطوانية من خلال أربع مناطق انتقال في الزوايا وهي بنية ذات أصول فارسية ، وكنوع من الحلول الأكثر إقتصادية ثم التوصل في سورية إلى إحلال الألواح الحجرية الأفقية الموضوعة فوق بعضها بشكل

متدرج محل منطقة الانتقال أو المثلث ذى المسطح المقعر ، ويرى هذا النموذج فى الحمامات العربية فى رندة وفى منارة حسّان فى الرباط . وقد اتخذت هذه القباب الأنماط والتنويعات التالية فى العمارة الأندلسية : النصف برتقالة ، وقبة نصفها مشطوف ومكون من ثمانية سواتر فى الجزء السفلى أما النصف الآخر فهو مكون من 'برنيطة' أسطوانية وهذا ما شهدناه فى برج التكريم بقصبة الحمراء . وفى بعض الحالات مثل منارة حسّان بالرباط وباب الحد فى الرباط نجد أن مناطق الانتقال المسطحة من الخشب ، واعتبارا من الطرز المعمارية المطبقة فى عهد الأغالية فى تونس نجد أن القباب المفصصة تتكى على قاعدة مكونة من أربع مناطق انتقال حيث تكون عقودها فى تناغم مع العقود الأربعة الأخرى الخاصة بالواجهة Testero : بحيث عندما تسير فى خط مستقيم نجد أن مناطق الانتقال تبدو وكأنها ثمانية عقود صغيرة . وقد بلغ هذا النوع من القباب تطورا خاصا فى عمارة الأجر خلال عصر الموحدين والناصريين .

٧ - القباب المفصصة agallanada على مناطق انتقال arista :

هناك نموذجان أ : فصوص يبلغ عددها ثمانية أو ستة عشر ضلعا ، ب : فصوص عبارة عن أضلاع مسطحة ذات قطاع مستطيل ، وكلا الصنفين يرجعان إلى أصول بيزنطية ويمكن أن نشاهدتهما - من الحجارة - فى المساجد التونسية التى ترجع إلى القرنين التاسع والعاشر وفى البوابات الموحدية العربية ، ثم تليها تلك المشيدة من الأجر والكائنة فى بوابات الحمراء .

٨ - القبة ذات الأضلاع المتلاقية عند المفتاح de nevios :

هناك حالات استثنائية فى بعض المساجد التى شيدت خلال الفترة من القرن العاشر حتى الثانى عشر .

٩ - هناك قباب ذات أربع مناطق انتقال وثمانية أضلاع أو عقود متقاطعة بحيث تكون عند المفتاح منطقة متعددة الأضلاع وخالية من أى شئ ، وربما كان أصل هذه

القبة سورى ، كما ظهرت لأول مرة فى المسجد الجامع بقرطبة ، ثم ظهرت نسخة مقلدة لها متأخرة فى مسجد الباب المردوم بطليطلة وكذلك فى العمارة الموحدية والمندجة .

١٠ - القباب الزائفة falsas الناجمة عن تقريب الألواح الحجرية أو مداميك الأجر : وهى ذات أصول غير معروفة . وقد ظهرت فى إسبانيا لأول مرة فى العمارة فى عصر الخلافة وخاصة فى غرف التسخين hipocaustis المشيدة من الأجر فى الحمامات - مدينة الزهراء - كما نراها أيضا مشيدة من الحجارة فى الأبواب الصغيرة بحصن غورماج وبعض أبراج الطلائع . ومع مرور الزمن استقر الحال بهذا النوع من القباب فى سلاطن المنارات وأبراج الأجراس المندجة والأبراج الحربية المندجة فى منطقة طليطلة وبويتارجو وكذلك فى غرف التسخين فى الحمامات بصفة عامة (العربية والمندجة) .

١١ - القبة المخروطية أو نصف البرتقالة Conicas media naranja : وهى تقوم كسقف لغرفة من نوع Panteon de Roma وقد شوهدت لأول مرة فى برج حصن قلعة أيوب الكبير وفى أبراج قشتالية مندجة .

٣ - قائمة بالقباب فى العمارة الأندلسية :

١ - نصف الأسطوانية M. Cañon : البوابات : كثيرة الشبوع فى الحيز المكون من دخلتين وأربع دخلات mochetas وكان ذلك اعتبارا من القرنين التاسع والعاشر : قصبة ماردة والبوابة العربية فى سور قلعة أيوب ، والبوابتان الشرقية والغربية فى باسكوس ، وكل من بوابة بيساجرا القديمة والباب المردوم فى طليطلة ، وحصن طريف وبوابة بيساس فى غرناطة وبوابة برج ميج فى دانية وبوابة سان لورنثو فى ريبس البيازين بغرناطة وبوابة حارة اليهود بأشبيلية وبوابة سور حصن الصخرة Iznajar وبوابات سور لبله وخاصة بوابة الفوئ Socorro وبوابة شريش فى سور طريف وبوابة الطواحين فى رندة والبوابة القديمة بقصبة ملقة وبوابة سانتا مارجريتا

فى بالمادى ميورقة والتى زالت من الوجود ، وبوابة سور حصن بويتارجو وبوابة حصن الحنش Bujalance القرطبى وبوابة حصن (جيان) وبوابة العدل بقصبة ألمرية ، وبوابة العزاء Consolacion والعقد المعتم A . oscuro فى باينا ، وبوابة " بيا " la Villa فى فارو وبوابة لولى فى سيلفس . كما يمكن أن نشاهد هذه القباب أيضا لكنها مدمبة فى بوابات حصن سالويرنا وبوابة حظار البقر فى موكلين ، وبوابة أورنوس (جيان) والبوابة الخارجية لقصر مارتشينا فى قرمونة .

المغرب : نرى هذه القباب فى المغرب انعكاسا للعمارة الأندلسية فى كل من مراكش : باب دقالة وباب الرب و Taghgzout وباب Allen ، وفى رباط تيط بالباب القبلى ، وفى فاس نجد باب الفتوح .

الأبراج : برج ترويانور بالجعفرية بسرقسطة - هناك قباب نصف أسطوانية بها عقود منفرجة - ويرى خ . م. كارياثو J. M. Carriazo بوجود هذا الصنف من القباب فى أحد الأبراج الأشبيلية الواقعة بين بوابتى مكارينا وقرطبة . وبرج محمد بالحمراء وكذلك السلم والدهاليز الخاصة بأبراج فى الحمراء : برج قنديل وبرج الأميرات وبرج الأسيرة . والطابق الذى تحت الأرض لبرج قمارش القديم الذى يرجع إلى القرن الثالث عشر وكذلك برج يوسف الأول فى الحمراء ، وسلام برج بيكوس Picos بالحمراء ، وبرج جابيا Gabia بقرطبة وبرج بيبلا بقصبة الحمراء - هناك حيز جانبى - وبعض الأبراج فى أليكانتى : بيئا ونوبلدا وبانيرس Baneres وبرج ألفونسينا فى لورقة - حيث نجد أن السلام تضم قبابا نصف أسطوانية متدرجة - وبرج كاربيو بقرطبة - هناك كوات النوافذ فى الطوابق العليا - وبرج أليدو بمرسية - هناك صالتان لهما قباب نصف أسطوانية فى الطابق السفلى - وبرج سيدات الحمراء - منطقة السلم - وحصن القديس روموالدو Rumualdo فى سان فرناندو (حيث نجد ملحقات الطابق السفلى) وبرج حصن قسطل Castulo (حيث هناك صالتان مستطيلتان فى الطابق السفلى) . وفى سبتة هناك أبراج فى السور المرينى فى ذلك القطاع المطل على Monte Hacho . وفى الرباط نجد الأبراج المستطيلة فى شالة حيث القباب المنفرجة .

٢ - القباب فى مناطق التقاطعات arista : البوابات : بوابة كريستو فى قسبة ملقة
وياب الرملة فى غرناطة ويوابة النيزد ويوابة العدل بالحمراء (عبارة عن قباب مضملة مترابطة) .

المغرب : فى مراکش نجد باب دقالة وياب Allen وياب أجمات وياب الرب . وفى
تازا باب ريز ، وفى الرباط باب الأور والبوابة الرئيسية فى شالا (هناك قبتان
متقاطعتان فى المركز ؛ وفى فاس باب الدكاكين وياب شرفة ، وفى سبتة باب فاس الأج
فراج (غرفة فى الطابق العلوى) ، وفى القصر الصغير هناك بوابة البحر .

تونس : مدخل رباط سوسة والباب الجديد لمدينة تونس ، كما أنها قباب شديدة
الشيوع فى رباط مُستير بدءا بالبوابات التى ترجع إلى عصر الأغابة .

الأبراج : أبراج سور أشبيلية وحصن ألكالا دى جوادايرا "وادی أيرة " ، وبرج بيللا
فى قسبة الحمراء (الغرفة المركزية فى الطابق الثانى) ، وقلهرة فى جبل طارق (قباب
مضملة متراكبة) ، والبوابة / البرج السلاح فى الحمراء (يلاحظ أنها متصلة ببعضها
فى الطابق العلوى) ، وحصن سان رومالدو فى سان فرناندو (قباب مضملة بسيطة ومتصلة
ببعضها) ، وبرج التكرم بالحمراء (قباب مضملة بسيطة فى الطوابق السفلى) ، وبرج الأميرات
بالحمراء (الطابق العلوى ودهليز المدخل) ، وبرج بوخاكو Bujaco فى سور قصرش (أعيد
بناء الغرفة العلوية) ، والبرج البرانى المسمى Espantaperros فى قسبة بطليوس (قباب مضملة
ذات مخطط مربع فى تبادل مع أخرى مثثة) ، وبرج الذهب فى أشبيلية (تبادل بين القباب
المربعة المخطط والمثثة المخطط ، أما فى السلم فهناك تبادل بين القباب المضملة ذات السواتر
الثلاثة والقباب نصف الأسطوانية) ، والبرج المثلث فى حصن القديس ماركوس فى سانتا
ماريا (فراغات السلم) ، وبرج قسبة ستيل (فراغات متدرجة فى السلم) ، وأبراج حصن
ألكالا دى جوادايرا ، وبرج الكارييو بقرطبة (السلام) ، والبرج المثلث فى سجن ألكالا لاريال
(السلام) ، والبرج البرانى فى حصن بوييلا دى مونتلبان (طليلة) ، وبرج حصن لوكى
(القرطبي) . هناك أبراج أخرى ذات قباب مضملة على بعض الغرف : البرج الخامس الأضلاع
فى حصن شيفوينتس ، وبرج بوابة ألبار فانيث فى وادى الحجارة ، وهناك برج فى حصن
أشبيلية الذى يرجع إلى العصر الموحدى .

٣ - القناب البيضاء : - البوابات : البوابة القديمة فى قصبة ملقة ، وبوابة كريستو فى الحصن نفسه (الطابق السفلى فى كلتا الحالتين) ، وبوابة العدل ، وبوابة السلاح فى الحمراء ، وفى ليلة هناك بوابة الثور وبوابة المياه وبوابة أشبيلية ، وبوابة بيساس بغرناطة ، والبوابة الرئيسية فى حصن جبل الفنار فى ملقة ، وبوابة التروس فى حصن ألكالا دى جواديرا ، وبوابة حصن الحنش (محافظة قرطبة) ، وبوابة حصن ألورا Alora والبوابة الخارجية فى حصن سالويرنيا ، والبوابة القديمة فى الحمراء . المغرب : الرباط : باب الرواد Ruwad وباب قصبة عدية . وفى رباط تيط نجد الباب القبلى . وفى القصر الصغير هناك بوابة البحر . وفى تطوان نجد بوابة الملاح Mellah . الأبراج : البرج البرانى Espantaperros (الغرف العليا الخاصة بالذكر المركزى) ، وبرج فى سور أشبيلية ، وبرج بيلا فى قصبة الحمراء (قبتان فى التقاطعات الجانبية فى الزوايا) ، وقلعة فى جبل طارق ، وحصن سان رومالدو فى جزيرة سان فرناندو ، وبرج فى حصن ألكالا دى جواديرا ، وبرج حصن الحنش القرطبي ، وبرج حصن لوكى القرطبي ، وبرج سور ييبس المنجن (طليطلة) ، والبرج البرانى " المنور " Alomodovar del Río بقرطبة . وقلعة فى جسر قرطبة ، وبرج السور الأسقى فى ألكالا دى إينارس .

المغرب : هناك بعض الأبراج فى شالا بالرباط ، كما نراها فى بعض الأبراج بسور أشبيلية بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة .

٤ - القبة المشطوفة : البوابات : بوابة حارة اليهود بأشبيلية . المغرب : مراکش باب دقالة . الأبراج : البرج البرانى فى حصن ألكالا دى جواديرا ، وسلاسل برج لاس داس (السيدات) فى الحمراء ، وبرج قصر أشبيلية بقرمونة ، وبرج كينتوس فى أشبيلية ، وبرج قمارش بالحمراء (السلام) وبرج بيلا بالحمراء (الطابق الأول والغرفة المركزية) ، وحصن سان رومالدو (فى جزيرة سان فرناندو) ، وبرج سور شريش الذى يرجع إلى عصر الموحدين (هو برج مثنى يقع فى الشارع المسمى قديما Porvera) ، وبرج الكاربيو بقرطبة (تم تدعيمهما بالأضلاع البارزة) ، قلعة جبل

طارق (الطابق العلوى كما أن المفتاح مزخرف بشكل نجمى مكون من ثمانية أطراف) ،
وبرج التكريم بقصبة الحمراء (قبة مشطوفة ، وشبه مشطوفة مصحوبة بمناطق
الانتقال) حصن سان ماركوس فى بويرتو سانتا ماريا (شبه مشطوفة ومصحوبة
بمناطق انتقال مكررة على السلم) ، والبرج البرانى ككتانا فى إستجة ، ويصفها خ. م.
كارثاؤ بأنها تقع فى برج بسور أشيلية بين بوابة ماكارينا وبوابة قرطبة . وفى برج
ألفونسينا فى لورقة هناك قبة مشطوفة بيضاوية .

ه - قبة المرأة : البوابات : بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأراضى السبع
بالحمراء ، وبوابة شريش فى سور طريف ، وبوابة الشمس فى طليطلة ، وحصن ألورا
والبوابة القديمة فى ألكالا لاريال . المغرب : مراکش : باب Aghmat وياب دقالة ، وفى
فاس الجديدة هناك باب الدكاكين . الأبراج : برج بيللا بقصبة أنتكيرة ، وبرج حصن
الصخر Iznajar وبرج محمد بالحمراء وقلهرة جبل طارق وحصن ألورا وبرج قنديل
بالحمراء وبرج السيدات بالحمراء (السلام) وبرج قمارش بالحمراء (السلام)
و حصن سان روموالدو بجزيرة سان فرناندو (السلام) وبرج بيكوس فى الحمراء
(الطابق السفلى) وحصن " الأركان الخمسة " فى كاثورلا ، وبرج التكريم فى حصن
شقورة المسيحى . المغرب : سبتة : هناك أبراج فى بلدة Belyunes .

٦ - القبة - نصف البرتقالة على مناطق انتقال : البوابات : المغرب : الرباط :
باب الأحد (مناطق الانتقال من الخشب) ، وقلهرة جبل طارق وبرج قصبة ستينيل
وبرج بيننا والبرج المستدير Redonda فى سور قصرش الموحدى ، وبرج الكاربيو فى
قرطبة . تونس : القبة العلوية لدخل رباط سوسة ، وهناك بعض القباب الأخرى فى
أبراج رباط منستير وقباب فى بوابات المسجد الكبير بالقيروان .

٧ - القبة المفصصة على مناطق انتقال مضلعة : البوابات : بوابة السلاح
بالحمراء (بها ستة عشر فصا من aristas vivas وثمانية من الأضلاع المسطحة Planas)
بوابة الروضة بالحمراء . المغرب : فى الرباط نجد باب الرواح . وفى تونس : كانت قبة
شائعة الاستخدام اعتبارا من القرن التاسع فى مسجد القيروان ، بما فى ذلك

بوابك البوابات الخارجية وباب الريحانة Lalla al - Rihana وكذلك في المسجد الجامع بتونس .

٨ - قبة الأضلاع المتلاقية عند المفتاح : هي قباب مسيحية أو ذات تأثير مسيحي : البوابات . البوابة الداخلية لجسر القنطرة بطليطلة ، وبوابة الشمس في طليطلة . الأبراج : برج الأميرات في الحمراء (الغرفة العلوية) وبرج بيكوس بالحمراء (الغرفة العلوية) وبرج الكاريبو بقرطبة (القبة مكونة من ثمانية أضلاع في الغرفة العلوية) . وبرج الفضة في أشبيلية . وبرج بيار في أليكانتي (ضلعان) .

٩ - قبة الأضلاع المتقاطعة ومساحة متعددة الأضلاع عند المفتاح (على طريقة ما شُيد في المسجد الجامع بقرطبة عصر الخلافة) : الأبراج : برج بينا (تمت إضافة أضلاع القبة المرباطية المشيدة من الخرسانة وهي أضلاع من الأجر وذات طبيعة زخرفية تقليدا للقباب الخاصة بالعقود المتقاطعة في عصر الخلافة ، وذلك في الطابقين غير أن التشبيكة هي من ثمانية أطراف Zafates ، والقباب الأولى كانت ذات شكل كهفي ولها مناطق انتقال صغيرة ومسطحة) ، وبرج سجن حصن الكالا لاريال ، (الغرفة العلوية لها قبة من النوع الخلفي وهي مشيدة من الأجر ولها أربع مناطق مضلعة de arista ، أما الغرفة السفلى فهناك تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف مثلما هي الحال في بينا Villena وفي لاس كلاسترياس في لاس أويلجاس بيرغش) . وفي مفتاح إحدى قباب قلعة جبل طارق هناك شكل نجمي مكون من ثمانية أطراف من طراز عصر الخلافة . المغرب : توجد القبة في الطابق السادس بمنارة مسجد الكتبية بمراكش وبها تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف وبذلك ترسم خط السير للأشكال التي أشرنا إليها سابقا .

١٠ - القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك : البوابات : توجد فقط في بعض الأبواب الصغيرة Postigos التي ترجع إلى القرن العاشر . وهناك واحدة في حصن غورماج مشيدة من الحجر ، وأخرى في البوابة الغرناطية إيرنان ريمان في الباب الصغير المؤدى إلى سلم أحد الأبراج وهي أيضا من الحجر . الأبراج : برج الطلائع

سايلش Saelices فى محافظة وادى الحجاره (من الحجاره) ، والبرج شبه
الاسطوانى فى حصن سنْترا العربى Cintra (البرتغال) (من الحجر أيضا) . غير
أن القباب المشيده من الحجر من هذا الصنف كانت الأكثر شيوعا مثلما هى الحال فى
المآذن وأبراج الكنائس وبعض الأبراج المدججة فى الأسوار الحربية ؛ ومن هذه الأخيرة
تتوفر لدينا أمثلة فى سور بلدة " ييبس " الطليطلى وحصن " باننيوس دى لاكابا "
بطليلة ، وأبراج السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس ، وبرج حصن المُنسيد وبرج
بيار فى أليكانتى وبرج التكريم فى حصن شقورة المسيحى .

١١ - القباب المخروطية أو نصف البرتقالة على غرفة أسطوانية : الأبراج :
حصن قلعة أيوب والسور المدجن فى ييبس (طليطلة) وأبراج مدججة فى بعض
الحصون الطليطلية وفى المُنسيد وفى وادى الحجاره وبرج فى حصن كوجويوبو
Cogolludo .

الفصل السابع

مواد البناء وطرائقه

١ - عمومات :

كانت المنشآت الإسلامية في كل من الأندلس وشمال أفريقيا تجمع ما بين الأشتات فيما يتعلق بمواد البناء وطرائقه. ولقد ترك الرومان والبيزنطيون حوض البحر الأبيض المتوسط وقد أخذ طابعا مشتركا وهذا بدوره قد أسهم في خلق قاعدة ومرآة للعمارة العربية في المغرب الإسلامي، وما يجعل هذه العمارة تختلف جوهريا عن المنشآت الرومانية هو استخدام عدة مواد بناء في تشييد سور واحد أو برج أو بوابة، وكانت المنشآت الأندلسية في هذا السياق أكثر تنوعا، غير أن الكتل الحجرية والطابية المصحوبة بالخرسانة ظلت هي المواد ذات الدور الرئيسي، وفي الوقت الذي ظلت فيه الخرسانة حاضرة بشكل دائم كمادة بناء في الأندلس نجد أن الكتل الحجرية المشغولة والتي كانت من سمات عصرى الخلافة والإمارة والمرصوفة طبقا للموروث الرومانى أخذت تختفى مع انتهاء عصر ملوك الطوائف، وأصبحت الطابية هي الدبش والأجر هو مواد البناء الرئيسية، وأحيانا ما تتقاطع هذه المواد لنجد أمام نواظرنا مبانى من مواد مختلطة متنوعة الإعداد، لم يضاف عرب إسبانيا موادا جديدة أو طرائق على تلك الموروثة من العصور القديمة، واقتصروا جهدهم في هذا المقام على تعظيم استخدامها خاصة الطابية والأجر، وهناك مبانى أو تجمعات معمارية إسلامية تعبر بنفسها عن العمارة الأندلسية مثل: مدينة الزهراء أو مدينة قرطبة عصر الخلافة فقد شُيدتا من الحجارة، أما الحمراء فكان الأمر مختلفا حيث تم الجمع بين الموروث المرابطى

والموحدى والمريئى والناصرى وكانت مادة البناء هى الطابية والأجر فى المنشآت الحربية. وإذا ما نظرنا للعمارة الأندلسية من منظور إقليمي لوجدنا مبانى عامة، غير أننا نفتقد مواد معينة لغيابها أو عدم وفرتها، ففى شرق الأندلس ظلت الطابية هى المادة المسيطرة وغاب الأجر حيث حل محله الدبش لكن هذه المادة الأخيرة استخدمت كمادة مساعدة كما استخدمت أساسا فى الوزرات، أما فى مقاطعة طليطلة فقد سيطرت أحزمة الدبش مع مداميك من الأجر، وفى إكستريمادورا والبرتغال نجد الطابية بينما هناك القليل النادر من الأجر. وعندما انتهت فترتا الإمارة والخلافة التى تميزت باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك ذات مظهر روماني، وعندما انتهت فترة ملوك الطوائف التى كانت الجعفرية أهم إنجازاتها فى أرغن - حيث استخدم الحجر والأجر - فإننا نجد أن هذا الإقليم - أرغن - يستخدم الطابية فى إقامة الأسوار مع استخدام القليل من الأجر وهو المادة التى لم تتمكن من الانتشار هناك إلا مع بداية العصر المدجّن. وفى كل من قطلونيا وبارارّة فإنهما سارتا على النهج الرومانى باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك وظل ذلك خلال القرنين التاسع والعاشر، أضف إلى ذلك وجود مؤشرات لاحقة تدل على استخدام الكتل الصندوقية *encofrados* وبعض الطابية التى ربما كانت محلية. نجد فى الأندلس خليطاً من الطابية والدبش بمختلف أحجامه والأجر، وقد سيطر نمط الدبش المصحوب بمداميك من الأجر - وهو النمط البيزنطى - على ملقة ومقاطعتها وبعض مناطق ألمرية، وبالتالي نجدها - ملقة - متوافقة فى هذا مع المنطقة الطليطلية ومع سبتة والقصر الصغير. أما فى المغرب فقد استخدمت الطابية بشكل حصري ابتداءً من عصر الانتقال المرابطى الموحدى فى تبادل مع الأجر غير أنها كانت موجودة أيضاً فى أسوار فاس القرن العاشر (المقدسى) .

ومن المنطقى أن تؤثر مواد البناء الأكثر وفرة فى كل إقليم (خلال الحكم الإسلامى) المسار الذى عليه أن تسير العمارة المسيحية أو المدجّنة : باستخدام الطابية فى شرق الأندلس، والأجر والدبش المصحوب بمداميك من الأجر

فى مقاطعة طليطلة وفى كل من محافظة ملقة وقرنطية. أما فى القرية والمحافظات القرية بما فى ذلك أشبيلية فقد كانت الطابية هى السيطرة. وإذا ما توجهنا إلى أرغن وإكستريمادورا والبرتغال لبدا لنا أن هذه المناطق قد نسبت مواد البناء المفضلة خلال العصر الإسلامى، ولجأت الأولى منها إلى استخدام الأجر، أما المنطقتان الأخرى (إكستريمادورا والبرتغال) فقد كان الدبش. وبغض النظر عن تفضيل هذا أو ذاك من مواد البناء فإننا نجد أن كافة الأقاليم التى تمكن المسيحيون من السيطرة عليها قد ظلت محتفظة بالدبش كمادة مشتركة بينها ومتنوعة الأنماط، ورغم ذلك فإنها تنحدر فى أغلب الأحوال من الإسلامى، وربما كانت هذه النقطة هى الأكثر عرضة للجدل والنقاش إذ ليس من السهل أن نميز الدبش العربى من المسيحى، وتزداد حدة هذه الإشكالية فى العديد من أبراج الطلائع المنتشرة فى كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا. ورغم هذا يمكن القول بأن الدبش المستخدم خلال العصر الإسلامى عادةً ما يكون عبارة عن أحزمة ضيقة وشديدة الانتظام سواء كانت مصحوبة بمداميك من الأجر أم لا أو ألواح حجرية أو الزلط الصغير، وقد كان بها (الدبش) بعض الحجارة المرسومة على سيفها sardinal أو spicatum ، غير أن هذه النمطية الأخيرة لم تكن كثيرة الشيوع. وقد حدث صعوبة التمييز بين الدبش الإسلامى والدبش المسيحى بالآثارىين والمهندسين المعماريين ومؤرخى الفن إلى اللجوء إلى دراسة جزازات الخزف التى يتم العثور عليها فى العديد من الحصون التى لا تتوفر حولها معلومات دقيقة. إلا أن هذا الحل غير مرضى تماماً ذلك أنه يوجد خزف إسلامى فى أماكن بها أسوار وأبراج مسيحية، والعكس صحيح (الخزف المتعلق بإعادة التوطين) أى خزف مسيحية بجوار أسوار وأبراج إسلامية. وهناك بعض الحالات التى تتولى النصوص والخزف تقديم الدليل الدامغ على الأصول الإسلامية، غير أن طرائق البناء التى وصلتنا هى مسيحية أو مدججة بشكل لا لبس فيه. وتحتاج هذه المشاكل وأخرى كثيرة غيرها إلى المزيد من التعمق والبحث عن الأدلة والبراهين الأساسية التى نقدمها فى الدراسة التالية.

٢- الكتل الحجرية :

(أ) الكتل المكورة engatillados :

يتسم فن ربط الكتل الحجرية ببعضها مع اختلاف أحجامها في الجدران بأنه فن غاية في القدم مثله مثل العمارة نفسها، وكانت العمارة الرومانية والبيزنطية هما اللتان قدمتا لنا أكبر عدد من الأمثلة التي لا مناص لنا إلا الرجوع إليها في هذه الدراسة ؛ إذ اقتصر العرب في المشرق والمغرب على الاستمرار فيها، ففي أحد الجدران نرى مداميك من الكتل الحجرية ذات الأحجام المختلفة الأمر الذي يجعل هناك صعوبة مزبوجة في رصّها في مداميك مختلفة الارتفاع، وربطها ببعضها البعض. وكان من الشائع في العالم القديم والعالم الإسلامي أن نرى جدراناً بها كتل حجرية مستطيلة بها زاوية أو زاويتان مقطوعتان، أو كتل حجرية مربعة أو مستطيلة تنقسم بالصغر ومحاطة بكتل حجرية نخمة تترايط بها بشكل كامل من خلال تلك الزوايا. وقد وصلت إلينا العديد من الحلول في فن قطع الحجارة وشغلها وهي حلول سوف نراها في اللوحات التالية.

اللوحة A : (العالم القديم) :

- ١ - برسبوليس ليكسوس Lixus, Persépolis . ٢ - معبد سیتی (أبيدوس)
- (الأسرة ١٩) ليكسوس، ٣ - الرامسيوم، مصر . ٤ - ضريح طويا
- Toya (جيان) . ٥ - العمارة اليونانية . ٥ - إيراس سميرة Iras
- (الثقافة الأوغارية Ugartugar) . ٦ - معبد زيزس في حصن سليمان Hoessen .
- ٧ - كنيسة برج حيدر - سورية . ٨ - الأسوار الرومانية في لوجو (إسبانيا) .
- ٩ - السور الروماني في يابرة Evora . ١٠ - المسرح الروماني في ماردة .
- ١١ - السور الروماني في ميرتلة (البرتغال) . ١٢ - سور Ullastres جيرونا .
- ١٣ - قورية، السور الروماني . ١٤ - مدينة سالم، العقد الروماني .
- ١٥ - القنيطرة (قصر يش) الجسر الروماني . ١٦ - برج Laribus لا ريبوس، شمال أفريقيا .

- ١٧ - Makthan تونس . ١٨ - دُقة Dugga (تونس) وليكسوس L'xus (المغرب) .
 ١٩ - تيبورسوق (تونس) . ٢٠ - موستيس Mustis (تونس) وليكسوس (المغرب) .
 ٢١ - ستيف Setif (الجزائر) . ٢٢ - تيبيسا Tebessa (الجزائر) .
 ٢٣ - تيباسا Tipasa (الجزائر) . ٢٤ - تديس Tiddis (الجزائر) .
 ٢٥ - تمجاد (الجزائر) . ٢٦ - تيجزويت Tizguit . ٢٧ - بيدال ريو (قرطبة) .
 ٢٨ - جسر المياه في شيقويية . ٢٩ - موستيس (تونس) .
 ٣٠ - تديس Tiddis (الجزائر) . ٣١ - تمجاد (الجزائر) .

اللوحة ٥ : (إسبانيا العربية) :

السوابق ١ ، ٢ ، ٣ - سانتا ماريا دي نارانكو (أوبيدو) . ٤ ، ٥ - سان بدرو دي لوروسا . ٦ - ثيلانويا . ٧ - سان سلبادور دي بالدي ديوس . ٨ - سان بدرو دي لا نابي . ١١ - سانتا ماريا دي كومبا . ١٤ - أوكسري Ouxerre ، كنيسة سان جيرمان . ١٥ - سويسون Soisson دير سان مدران المشرق العربي . ٩ - قصر الحير الغربي . ١٠ - بصرة، الحراب الأندلس . ١٢ - منارة مسجد الدباس Adabbas في أشبيلية . ١٣ - طليبة . ١٦ - بلادي ألماتا (لاردة) . ١٧ - باسكوس . ١٩ - أجريدا . ٢٠ - ماريلة . ٢١ - ثوريتا دي لوس كانس: بوابة الحصن . ٢٢ - لبلة السور المطل على نهر تينتو . ٢٣ - الجعفرية بسرقسطة، برج ترويانور . ٢٤ - تروخي، الحصن . ٢٥ - سور طليلة . ٢٦ - أسوار طليلة . ٢٧ - بلادي ألماتا (ماردة) . ٢٨ - أبراج أنتكيرة (القرنين ١١، ١٢) . ٢٩ - أبدة، بوابة لوسال (القرن ١٥) . ٣٠ - شالا: الرباط الرئيسية، الأبراج (القرن ١٤) .

ومن خلال عرض اللوحتين السابقتين يمكن القول بأن الكتل الحجرية المكورة engatillado الموروثة عن العالم القديم ظلت مستمرة في العمارة الأندلسية، وكذلك في العمارة الإسلامية في المشرق والمغرب بصفة عامة، وقد استمرت في الأندلس حتى القرن الحادي عشر غير أن هناك بعض الأمثلة القليلة لها خلال الفترة من القرن الثاني عشر

حتى الرابع عشر وكذلك القرن الخامس عشر، وفيما يتعلق بالكتل الحجرية المكورة التي ترجع إلى عصرى الإمارة و الخلافة فإن أفضل نماذج لها تلك المكونة من كتل حجرية مربعة وصغيرة تنضوى تحت أربع كتل حجرية كبيرة على شكل دبش مروحة helice ، ثم يلي ذلك صنف آخر مكونا سلما وهذا ما نراه متكررا فى كل من العمارة الرومانية والبيزنطية، وإذا ما أردنا التحديد نراه بشكل أفضل فى كل من طليطيرة وباسكوس. واستنادا إلى هذه الكتل المكورة يمكن القول بأن العالم القديم انتهى مع عصر الخلافة القرطبية، وبالتالي كانت الكتل الحجرية المكورة القوطية والأستورية والشارلمانية بمثابة حلقة الوصل. نلاحظ أيضا أن بعض الكتل الحجرية الرومانية من هذا الصنف قد أعيد استخدامها فى أسوار أندلسية، وقد كان هذا الصنف من الكتل مستخدما طبقا للتقنية القديمة بشكل كبير فى كل من الشجر الأعلى والأوسط وخاصة فى طليطلة وإكستريمادورا والبرتغال. غير أننا لا نجد شيئا من ذلك فى قرطبة عصر الخلافة أو قسبة ماردة أو ألمرية أو غرناطة حيث لم يزدهر فى هذه الأماكن إلا الكتل المرصوصة بطريقة أدية وشناوى soga y tizon وهى كتل متمائلة فى الارتفاع والطول، ومن هنا كان من غير الضرورى استخدام الكتل الحجرية المكورة، غير أننا نرى هذا الصنف من الكتل فى قرطبة الخلافة فى سنجات بوابات المسجد الجامع سيرا فى هذا على ما كان سائدا فى الجسور الرومانية والمنشآت البيزنطية فى الجزائر (ليبسس ماجنا) وفى بعض عقود البريتوريو Pretorio الرومانية فى طرُكُونة Tarragona .

كما تدخل فى هذا البند الكتل الحجرية ذات الأضلاع المقعرة الجوانب أو ذات القطع المتوازى oblicuo وكأنها عبارة عن هرم مبتور، وهنا نجد اللوحات التالية:

اللوحة A : العالم القديم :

- ١ - أمبورياس. ٢ - رأس شَنُرا (الثقافة الأوغارية). ٣ - برسيوليس.
- ٤ - العمارة الإغريقية. ٥ - العمارة الإغريقية: أكروبوليس كورنثه Corinto.
- ٦ - جسر القنيطر الرومانى (قصرش). ٧ - تمجاد (الجزائر).

اللوحة B : (إسبانيا العربية) :

السوابق : كنيسة ملُكي Melque القوطية. ٨ ، ١٢ - حصن كاستروس (قصرش). ٩ ، ١٠ - باسكوس. ١١ - بلاجير (لاردة). ١٣ - قسبة ماردة، شائع التكرار. ١٥ - طليبرة القديمة (قصرش). ١٦ - شنترة (البرتغال)، الأبراج الاسطوانية. ١٧ - طليطة، أسوار بوابة القنطرة. ١٨ - موكلين Moclin (غرناطة) بوابة حظار البقر (القرن ١٢)، وهذا النمط غير معروف في قرطبة الخلافة.

(ب) الرُص بطريفة أدية وشناوى sogaytizon في العالم القديم وفي الأندلس :

كان في العالم القديم - مصر وسوريا وفارس وكالديا واليونان وروما - أسوار ذات كتل مرصوفة من الجهة الخارجية بطريفة أدية وشناوى - بالإضافة إلى الحوائط المسماة السيكلوبية (استخدام كتل حجرية عملاقة في البناء) - وهي كتل متمائلة ذات ارتفاع واحد وتتحد ببعضها من خلال مونة إما من الجص أو الجير أو الرمل، وأحيانا بدون مونة en seco ، وهذه الطريقة الأخيرة ملحوظة في الحوائط المشيدة باستخدام الكتل الحجرية الضخمة. وبشكل غير معتاد نجد أن أسوار طركونة بها كتل حجرية بدون مونة، وكان ذلك شائعاً وخاصةً في بناء الجسور وجسور المياه - جسر المياه في كل من شيقوبية وطركونة - وكانت الكتل الحجرية ذات الحجم العادي تُرص بحيث يرى وجهها الأكبر sogas (أدية) وكذلك بحيث يرى وجهها الأصغر tizon (شناوى) بشكل تبادلي، وعادةً ما تكون هذه الأخيرة مربعة وقد ظلت تستخدم في الأسوار خلال القرنين التاسع والعاشر في الثغر الأعلى، وكان لاستخدام أو رص الكتل بطريفة شناوى ميزة وهي أن الكتلة تنفذ بطولها في الحائط وبالتالي تتصل بالخرسانة التي توجد في الوسط عندما تكون هناك. وقد وضُحت هذه التقنية جيداً في بناء جسور المياه والجسور الرومانية في شبه الجزيرة الأيبيرية، وطريفة أدية وشناوى هي الأكثر شيوعاً في كل من اليونان وروما ويكون ذلك بشكل تبادلي في المدامك نفسها، ولا نستبعد

وجود مداميك كلها أدية وأخرى كلها شناوى، وقد انتقلت كلتا هاتين الطريقتين فى رصّ الحجارة إلى العمارة الأندلسية خلال القرون من الثامن وحتى العاشر. ويمكن ملاحظة طريقة أدية وشناوى فى خوريباد (فارس) وقد أطلقت عبارة " الرصّ المختلط " على تلك التى نجد فيها وسط (قلب) الجدار مكونا من الخرسانة الصلدة أو بعض الحجارة الصغيرة وبالتالي يكون دور الكتل الحجرية هو بمثابة الكسوة ، وهذه طريقة ترجع إلى العصر المقدونى ثم شاع استخدامها فى روما وبيزنطة حيث انتقلت بعد ذلك إلى العمارة الإسلامية فى الأندلس : طلبيرة وبلاجير وقورية ... إلخ .

كانت الكتل الحجرية فى روما مستطيلة أو على شكل متوازى مستطيلات Paralelepipedo حيث كان الجانب الأصغر مربعا حيث يبلغ ٦٠ ، ٨٠ م للضلع ، وكذلك الجانب الخاص بالطول وأحيانا ما يزيد عن ذلك ، ومن خلال هذه النمطية من الكتل الحجرية يتم التوصل إلى ما يعرف باسم Opus quadratum الذى كان مستخدما على أيدي الإنذريين ، ومحصلة هذا الاستخدام هو التوصل إلى مداميك منتظمة - Isodamica - فى تبادل بين أدية وشناوى بشكل منتظم وعندما كان قلب (وسط) السور يفتقر إلى حشو من الحجارة الصغيرة أو الزلط أو الملاط فقد كانت الكتل الحجرية تشغل سُمْك البناء بالكامل (بنظام بربانوس Peripanos) ويتكرر رص الحجارة بطريقة أدية وشناوى حتى تتم تغطية سمك الجدار الذى يتجاوز المترين خلال العصر الرومانى . ويبلغ سمك الأسوار الرومانية فى سرقسطة ما بين أربعة أمتار وخمسة، وفى طركونة يتراوح بين ٨٠ ، ٤م و ٨٥ ، ٥م ، وفى قورية نجد أن سمك بعض الجدران يتراوح بين ٢٠ ، ٥م و ٢٢ ، ٥م ؛ غير أن سمك الأسوار الأندلسية لم يتجاوز المترين ونصف المتر أو المترين وثلاثة أرباع المتر باستثناء أسوار مدينة الزهراء التى كان سمكها يتراوح بين ثلاثة وخمسة أمتار ، وكذلك بعض الحالات الاستثنائية المتعلقة ببعض الأبراج . ومع هذا نجد أن العمارة الرومانية تضم أيضا أسوار مدن يتراوح سمكها ما بين ٢٠ ، ١م و ٥٠ ، ١م (القسطل وليكسوس و Volubilis) .

لقد تلقى الرومان من اليونانيين موروث المداميك المنتظمة المرصوفة كتلها الحجرية على نظام أدية وشناوى غير أننا يجب أن نضع فى الاعتبار أن تربية quad-raum الجانب الأطول Tizon كانت أمرا يتعلق فقط بالجانب النظرى فى اليونان وكذلك فى الكثير من الأسوار الرومانية نجد أن الجانب الأطول المستطيل (شناوى) قد فرض نفسه وهو يتسم بأن ارتفاعه أكبر من عرضه ، وهو النمط الذى انتقل إلى العمارة الأندلسية حيث تم استخدامه بشكل منتظم للغاية . ومن الأمثلة الدالة على هذا والتي تنسب إلى العصر الرومانى ما نجده فى يابرة وقورية وميرتلة وباجة Beja (شبه جزيرة أيبيريا) . وإلى روما ترجع العادة المتبعة فى رص الكتل الحجرية المتعلقة بمداميك الأساس بطريقة شناوى وذلك لمزيد من صلابة البناء: قورية وماردة وقرمونة وأسوار لوجو ، وقد آتت هذه العادة ثمارا كثيرة فى الأندلس : حصن بالاجير ، وبرج سوليدرا Soliedra ، وبرج Mezquetillas (صوريا) ، وبرج حصن ألبونت (بلنسية) . وفى محافظة وادى الحجاره هناك سور إلى جوار نهر سوربى دى بنيافورا Penafora Sorbe ، وباسكوس وحصن كاستروس وحصن غورماج وسور أجريدا وسور إلى جوار نهر وادى أنه فى قصبة ماردة . وعندما تكون المداميك مرصوفة فقط شناوى فإن زوايا الأبراج كان بها هذا التبادل بين أدية وشناوى .

ومنذ العصر الرومانى كان الأمر المعتاد فى ربط الكتل الحجرية ببعضها هو استخدام طبقة رقيقة من الجص أو خلطة الجير والرمل وهناك بعض الحالات التى يتم الربط فيها بدون أية مواد إضافية ، وكان الجص المادة الأكثر شيوعا خلال عصرى الإمارة والخلافة فى الثغور الثلاثة ، ونادرا ما نرى الملاط (من الطين فى هذه الحالة) فى polis Reco وأحيانا فى قسطة Castulo ، ومن الناحية العملية لم يكن هناك اختلاف فى عملية البناء بين الأسوار وبين جسور المياه والجسور الأخرى إذ كان يتم البدء ببناء الجدران بالكتل الحجرية ، ثم إضافة الحشو من الخرسانة أو الملاط مع إضافة الكثير من الجير الذى كان ينفذ بين الكتل الحجرية لدرجة أنه كان يظهر على الجانب الآخر من الجدار ، ويتم استكمال هذه العملية بإصلاح الفواصل التى تعرضت للتلف بإضافة قطع حجرية صغيرة ورقيقة وأحيانا ما تكون عبارة عن قطع من الحجر

وهو المادة التي كانت تستخدم أحيانا كمداميك للوصول إلى استواء السطح -nivea- . ويمكننا أن نشهد هذه الاستمرارية لتلك التقنية الرومانية والبيزنطية في الأندلس من خلال مقارنة المنشآت الرومانية في ماردة بأسوار طلبيرة ، حيث سمحت الحالة المتدهورة التي عليها بتحليل طرائق البناء المتبعة في كلتا الحالتين : إذ نرى أن قلب السور من الخرسانة مع وجود آثار للكتل الحجرية التي تم انتزاعها ، كما نعثّر أيضا على رصٍّ بطريقة شناوى في أعمال البناء ، وكذلك نجد الخطوط الأفقية التي خلفها الجص أو الملاط في الفواصل . كما ورث الأندلس من روما فن بناء الأبراج وكذلك قواطع السور الحجرى ، ورغم ذلك ففي هذه الحالة الأخيرة يمكن أن نلاحظ تأثيرات شتى . وخلال العصور البالغة القدم يمكن القبول بالمقولة التي تتحدث عن أن الأسوار لم تكن متداخلة مع الأبراج الأمر الذى يذكرنا بمفهوم لفيلون (Filon) (استوحاه Choisy) والذى كان ينصح فيه بعدم وجود مثل هذه الرابطة وذلك لاختلاف المواضع asiento بين الأبراج والأسوار ، ولتوصل سريعا لإيجاد وسيلة حماية للمدينة كان يتم بناء السور دون أن يحول ذلك دون بناء البرج أو الأبراج حسب الفترة الزمنية والموارد المتوفرة . وكانت الأبراج الرومانية والإسلامية تتداخل بنيويا مع الأسوار على النحوالتالى : كانت الكتلة الحجرية لدماك فى البرج تنفذ فى السور ، أما التالية لها فلا تنفذ وهكذا بواليك . وقد ساعدت هذه التقنية على أن يكون السور والبرج منيعين أمام ماكينات الحرب ، ومن الأمثلة الرومانية ما نراه فى قورية وماردة وقرمونة ومن الأندلسية حصن تروخيوسور طلبيرة وسور باسكوس والسور القديم لحصن شنترة Cintra .

اللوحة A : البناء برصّ الحجارة بطريقة أدية وشناوى خلال العصور القديمة :

- ١ - اليونان : سلينونت. ٢ - اليونان : هرقل. ٣ - روما : بورتافوريا
 ٤ - روما : تابولاريوم Tabularium. ٥ - روما : نموذج
 من opus quadratum. ٦ - أنماط مختلفة للرصّ فى قورية. ٧ - ماردة

- ٨ - جسر القنيطر. ٩ - أمبورياس. ١٠ - أترا Hatra : قصر بارتو. ١١ - يابرة.
 ١٢ - سرقسطة. ١٣ - باجة. ١٤ - قرمونة. ١٥ - إيتاليكا (مدينة قديمة
 بالقرب من أشبيلية). ١٦ - قصريش : بوابة كريستو الرومانية.
 ١٧ - سان بدرو دي لا نابي. ١٨ - سور لوجو. ١٩ - تمجاد (الجزائر).
 ٢٠ - ستيف (الجزائر). ٢٢ ، ٢٣ - تيباسا Tipasa (الجزائر). تكلمة فى الشمال
 الأفريقى : ١ - Maktahan (تونس). ٢ - تديس (الجزائر).
 ٣ - رباط منستير (تونس). ٤ - تيبسة Tebessa (الجزائر) : مذبح البازليكا.
 ٥ - ١٢ - تمجاد. ٦ - برج يونجا (تونس). ١٠ - ؟ وهى طرائق
 متوافقة مع أدية وشناوى التى نراها فى حصن Tignica الليزنطى فى تونس .

اللوحة B : أدية وشناوى فى الأندلس :

- ١ - فى السور الخاص بالبرجين التوأمين ، وفى القطاع المجاور لبوابة أشبيلية
 المفترضة فى قرطبة. ٢ - جسر المياه فى مدينة الزهراء. ٣ - جسر لوس نوجالس
 (قرطبة). ٤ - سور شارع فريا Fria (قرطبة). ٥ - جسر فوق نهر وادى ياتو
 Guadiato (قرطبة). ٦ - الواجهة الشرقية للمسجد الجامع فى قرطبة.
 ٧ - المسجد الجامع فى قرطبة (القرن التاسع). ٨ - مدينة الزهراء.
 ٩ - المسجد الجامع فى قرطبة (القرن الثامن). ١٠ - قصر الحير الغربى
 (سورية) (٢). ١١ - سور بوابة بيجا بمدريد. ١٢ - سور بلاجير.
 ١٣ - سور حصن ألبونت. ١٤ - سور ماريلة. ١٥ - سور تروبادور فى
 الجعفرية بسرقسطة. ١٦ - جسر بميثار (قرطبة). ١٦ ، ١٧ - قصبة ملقة.
 ١٨ - جسر وادى الحجارة. ١٩ ، ٢٠ - حصن طريف.
 ٢١ ، ٢٢ - أسوار طليطلة وجسرهما. ٢٣ - الجعفرية بسرقسطة.
 ٢٤ - أسوار حصن شنترة Cintra. ٢٥ ، ٢٦ - سور المدينة فى بالمادى ميورقة.
 ٢٧ - أجريدا. ٢٨ - جسر بينوس بوينتى (غرناطة). ٢٩ - قرمونة.

- ٣٠ - طليبة. ٣١ - ألكاثار فى أشبيلية. ٣٢ - ماردة. ٣٢ - إى ، قورية.
 ٣٣ - باسكوس. ٣٤ - حصن أويتى " وبرة " (قونقة). ٣٤ - مكر.
 ٣٥ - قونقة. ٣٤ - ٢ ، ٣٤ - ٢ - حصن غورماج. ٣٦ - لبلة.
 ٣٧ - برج الرىض Bujarrabal (وادى الحجارة). ٣٨ - حصن ألورا ٣٩ - بلادى
 ألماتا. ٣٩ - مكر : ألبرويلا دى توبو Alberuela (وشقة). ٤٠ - بالمادى ميورقة.
 ٤١ ، ٤٢ - تطيلة. ٤٣ - غافق Belalcazar (قرطبة). ٤٤ - ثوريتا دى لوس كانس.
 ٤٥ - طلمنكة. ٤٦ - بنيافورا. ٤٧ - سور إلى جوار حصن كاثورلا (جيان).
 ٤٨ - بوابة الأراضى السبعة بالحمراء. ٤٩ - بوابة رصيف السفن Embarcadero
 فى لبلة. ٥٠ - بوابة حظار البقر فى موكلين. ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ - حصن ألكالا
 لاريال. ٥٤ - برج الكارييو بقرطبة. ٥٥ - ألكالا لاريال ، برج السجن .
 ٥٦ - الرباط : بوابة قصبة عدية. ٥٧ - قرطبة : السور الموازى لجبول الرصافة.
 ٥٨ - بويرتو سانتا ماريا (الحصن). ٥٩ - أبراج ألكالا دى جوادايرا
 " وادى أيرة " وأسوار بايسة وطريق السور .

يمكننا أيضا أن نبرز بعض الجدران فى قصبة منستير - السور الخارجى -
 حيث نشهد صورة مكتملة لرص مواد البناء بطريقة أدية وشناوى وهذا أمر غير مألوف
 فى العمارة الإسلامية القديمة فى إفريقية (تونس) وربما كان ذلك من تأثيرات قادمة
 من قرطبة .

وكانت طريقة شناوى (الجانب الأطوال Tizones) أكثر استخداما فى الأندلس
 من طريقة أدية (الجانب الأصغر Soga) ويمكننا أن نشهد الرص بطريقة أدية
 وشناوى (حيث هذا الأخير من ١ إلى ٢ وأحيانا من ٢ إلى ٤) فى كل من المسجد
 الجامع بقرطبة وفى مدينة الزهراء ؛ وعلى زمن عبد الرحمن الداخل كان مقاس الكتلة
 الحجرية هو ١,١٠ م × ٠,٥٠ م ارتفاعا × ٠,٥٠ - ٠,٥٥ م عرضا وتدخل هذه الكتل
 عادة فى تبادل بمعدل واحدة أو اثنتين شناوى وهناك فواصل صغيرة بها ملاط من
 الجص ؛ وعموما فقد ظلت هذه الأبعاد خلال القرون التالية ، وإذا ما نظرنا إلى بوابة

الشيكلولة في المسجد الجامع بقرطبة والتي تنسب إلى الحكم الثاني لوجدنا أن طول الكتلة الحجرية يبلغ ١.٢٠ م ، ولم تكن الكتل الحجرية الرومانية تختلف - عمليا - عن الكتل المستخدمة في عصرى الإمارة والخلافة ، ففي الأسوار الرومانية بسرقسطة نجد أن كتلة الحجر طولها ٠.٩٠ م × ٠.٥٥ م . وفي قورية من ٠.٩٠ م إلى ١.٠٩ م × ٠.٤٢ م . وفي يابرة ٠.٩٢ م × ٠.٤٢ م × ٠.٤٢ م . وفي طركونة ١.٢٠ م و ١.٣٧ م × ٠.٦٢ م . وظلت هذه المقاسات سائدة بشكل عام في مدينة الزهراء ورغم هذا ففي بعض المباني الملكية - مثل الجامع - نرى أطوالا أو عرضا تبلغ ٠.٢٥ م و ٠.٣٠ م ، وفي هذه المدينة هناك كتلة حجرية سائدة مقاسها ١.١٠ م × ٠.٤٠ م × ٠.٢٥ م . غير أن عرض الكتلة المرصوفة شناوى يقل بوضوح خلال الفترة التي سيطر فيها المنصور بن أبى عامر ٠.١١ م × ٠.١٢ م × ٠.٠٨ م ، أما العلاقة بين طول الكتلة الحجرية القرطبية وعرضها فهو بنسبة ١٠/١ خلال عصر الإمارة و ٢/١ خلال عصر الخلافة وقد بلغت العلاقة ١٠/١ على زمن المنصور ، غير أن مدينة الزهراء تسجل نسبة ٤/١ و ٦/١ .

تمكنا أن ننتشل من خارج قرطبة المقاسات التالية من منشآت ترجع إلى عصرى الإمارة والخلافة ، فهناك أطلال من عصر الخلافة تتعلق بحصن المُنَوَّر دل ريو وهو حصن نوسور به نتوء ٠.٩٥ م × ٠.٥٠ م × ٠.٢٢ م و ٠.٢٣ م . ماريلة م ١.٠٩ م × ٠.٥٦ م × ٠.٢١ م و ٠.٢٨ م . وقصبة ملقة ٠.٩٠ م × ٠.٤٠ م × ٠.٢٠ م و ٠.٢٥ م . وهناك كتل مرصوفة شناوى يبلغ ارتفاعها ٠.٢٥ م × ٠.٢٠ م و ٠.٣٠ م عرضا . قورية: هناك أجزاء من أسوار وأبراج عربية ١.٠٩ م × ٠.٤٢ م و ٠.٤٤ م - ٠.٤١ م و ٠.٤٥ م . حصن غورماج ٠.٩٠ م و ١ م - ٠.٢٧ م حتى ٠.٤٠ م - من ٠.٣٠ م حتى ٠.٢٠ م . برج الطلائع في Mezquetillas (صوريا) ٠.٩٠ م × ٠.٣٨ م حتى ٠.٤٢ م - ٠.٢٠ م حتى ٠.١٠ م . برج سوليدرا Soliedra (صوريا) : هناك كثرة في استخدام الرصْ بطريقة شناوى مقاساتها من ٠.١٧ م حتى ٠.٢٧ م ارتفاعا × من ٠.٤٠ م حتى ٠.٢٩ م عرضا مع وجود نتوءات zarpas . ألبونت (بلنسية) : ٠.٩٠ م - ٠.٣٧ م -

١٥ م حتى ٢٠ م . طريف ٨٠ م - ٢٠ م - ١٥ م حتى ١٨ م . بالدجير :
١٣٧ - ٤٧ م - ٤٥ م حتى ٤٧ م . وشقة : ٩٠ م حتى ١٠٥ م - ٣٦ م -
٢٨ م . ٣٦ م حتى ٤٠ م بلادى ألماتا : ٩٠ م حتى ١٠٩ م - ٦٠ م -
٤٠ م . أجر Ager (لاردة) ٨١ م ٢٤ م حتى ٣٦ م (أرتفاعا) ألبرويلا دى
تويو (لاردة) ٩٠ م ٤٠ م - ٣١ م . أوليت ، سدة Zuda ٦١ م حتى ٨٠ م -
٣٢ م حتى ٣٧ م - ٢٨ م حتى ٣٠ م . سبتة : برج الخلافة ٩٥ م -
٤٠ م - ٢٨ م و ٣٠ م . ومن هذه القائمة الخاصة بالمقاسات نستنتج أن أدية
Soga كانت فى تبادل مع شناوى tizonas سريعة وهى مورو رومانى ، وهذا ما كان
ساندا فى الثغر الأعلى وكذلك بعض المناطق خلال القرنين التاسع والعاشر (تطيلة
وبوليا Bolea وسان إيمترىو Emeterio وتورموس ومالبىكا دى أوربا وسادابا وبرج
تروبادور فى الجعفرية بسرقسطة . تناولنا بشكل جزئى المداميك المرصوفة بطريقة
شناوى tizonas فى المنشآت الأندلسية وخاصة تلك المستخدمة فى الأجزاء السفلية من
المبنى ، غير أنه من العصور القديمة وهذا ما تبرهن عليه القناطر وجسور المياه
والأسوار - قورية وجسر القنيطرة وجسر القنطرة (قصرش) وسور سرقسطة
وأسوار لوجو وقرمونة وتديس (الجزائر) . وفيما يتعلق بالأندلس فإننا نكرر الأمثلة
السابقة ونضيف إليها أخرى : الجسور القرطبية على نهر بمبيثار ووادى ياتو وجسر
القنطرة فى طليطلة وجسر المياه فوق شمال مدينة الزهراء وسورمايلا وطليلة
وياسكوس وكاستروس وبالا جير وتطيلة وشقة وبلادى ألماتا وأويتى " Huete " وحصن
غورماج وجسر وادى الحجارة ، وبرج الربض وبنيافورا وحصن المنور دل ريو
والسور المطل على نهر وادى يانه فى قصبة ماردة . وبرج Mezqwetillas وسولينرا فى
صوريا ، والسور الكائن عند شارع فريا بقرطبة وبرج ألبونت وبرج حصن بولى Poley
بقرطبة (ليون مونيوت) وفى غرناطة القرن الحادى عشر نجد جسر شنيل Genil
ويوابة البيرة ويوابة إرنان رومان حيث بها أو كان بها مداميك . شناوى فقط أو فى
تبادل مع أدية لكن هناك غلبة ساحقة للأولى . ويمكن أن نضم إلى هذه القائمة الأسوار
ذات المداميك الحجرية المرصوفة شناوى ، والتي بدأت فى حصن غورماج ثم أصبحت

شهيره . وشائعة في الثغر الأوسط ، في محافظتي وادي الحجاره وقونقه ووصول هذه التأثيرات إلى بني رزين Albarracin (برج السيار Andador) . نرى أيضا أمثلة في ثورتا دي لوس كانس ، وفي السور والحصن الإسلاميين في قونقه وفي أسوار بلينيا Belena وبنيافورا . وقد قمنا بإعداد اللوحات التالية التي تضم هذه الطريقة (شناوى Tizonas) الروستيك والتي تظهر أو تعود للظهور في كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا :

- ١ - الجزء الداخلى من بوابة القنطرة في طليطلة . ٢ - ما يطلق عليه القورجات في حصن قلعة طرف E القديم . ٣ - حصن كاستروس . ٤ - قصبة ملقة (المقر الخارجى) . ٥ - سور نهر بينالوبو Vinalop فى إيش Elche . ٦ - إيش - أسوار مساجد جواردمار Guardamar (أليكانتى)، وذلك طبقا لنمط تم العثور عليه في رباط تيط بالمغرب . ٧ - أساسات أسوار مولينا دي أرغن . ٨ - حصن قونقه أو ما يسمى بالبرج القديم . ٩ - برج الطلائع الأسطواني المسمى سان بيثنتى (طليطلة) . ١٠ - سور بلينيا Belena (وادي الحجاره) . ١١ ، ١٢ - البرج القديم في حصن مانتانارس الريال (مدريد) . ١٣ - حوائط سور بلاسنيثا . ١٤ - الجزء السفلى في برج سابينيان (وادي الحجاره) . ١٥ - برج إطابه Toba (وادي الحجاره) . ١٦ - حصن أوكو Ux (بلنسية) . ١٧ - الجزء العلوى في بوابة سان بيثنتى في أبيلا Avila . ١٨ - باب الحديد في سيجوينثا ، و برج حارة اليهود في بريهوجا (وادي الحجاره) . ١٩ - سور غافق أو Belalcazar (قرطبة) . ٢٠ - سور منازل خوكيرا (البسيط) . ٢١ - البرج البرانى الذى أضيف إلى الأسوار التي ترجع إلى عصر الإمارة في قصبة ماردة ، وابتداءً من حصن غورماج نجد أن ارتفاع المداميك يتراوح بين ٢٥م ، ٣٠م وأحيانا ما نرى الكتل الحجرية مرصوفة على سيفها Spicatum .

(ج) كتل حجرية روستيك أو مرصوفة على شكل مخدات :

ورث الأندلس من روما الكتلة الحجرية المقطوعة والمرصوفة على شكل مخدة إما روستيك أو ذات سطح أملس ، وهناك بعض الكتل الحجرية الكبيرة الروستيك

التي نراها فى الفن السابق على الفن الهيلينى أى فى مرحلة استخدام العدد الحديدية ، ولا يحصى عدد المباني التي تضم ذلك النوع من الكتل الحجرية فى العالم القديم ، وفى الشمال الأفريقى نرى خلال العصرين الرومانى والبيزنطى العديد من الأسوار المشيدة برص الكتل الحجرية المخدات ومن أمثلة ذلك موستس Mustis ودقّه Dugga (تونس)، أما فى شبه جزيرة أيبيريا فهناك جسر القنيطرة وأسوار سرقسطة وطركونة ، وأسوار بوابة أشبيلية فى قرمونة وكذا فى أيطاليكا وأمبورياس . ولم تكن قرطبة الخلافة شديدة الميل إلى هذه التقنية أو هذا الصنف من الحجارة ومع هذا نراه فى مسجد مدينة الزهراء وفى الحائط الخاص بالعقدين التوأمين فى بوابة أشبيلية المفترضة فى قرطبة ، وفى هذه المدينة نفسها نراها (أى الكتل) فى مسجد سانتا كلارا ، وكذلك بعض أجزاء السور الذى يحيط بالحي الخاص ببوابة أشبيلية المذكورة . وقد حدد فيكلس إيرنانديث وجود مثل هذه الكتل الحجرية فى سور القبلة فى المسجد الجامع بقرطبة وكان ذلك خلال الفترة التي حكم فيها الأمير عبد الرحمن الثانى - طبقا لما قاله لى شخصيا - كما نرى حتى الآن هذا الصنف متمثلا فى بعض الكتل الضخمة فى حمامات ميدان الشهداء التي ترجع إلى عصر الخلافة . نراها بكثرة أيضا فى الثغر الأعلى حيث كانت تستخدم بشكل منتظم ، ولاشك أنها كانت تقليدا لما كان قائما فى الكبارى وجسور المياه الرومانية التي زالت من الوجود ، وهى مباني توائم لتلك التي لازالت قائمة حتى الآن وهى جسر كابارّا Caparra وجسر مارتوثيل Martocell وجسر ماردة وجسر سلمنقة وجسر بيادل ريو وجسر القنيطر ، والقنطرة فى قصر يش . نجد كذلك القنيطرة Alcantarilla فى محافظة ولبه وجسر كالداس دى مونتبوى Montbuy . ومن المنشآت القديمة ذات النفع العام هناك جسر المياه فى طركونة ويلاحظ أن كتله الحجرية من الصنف الذى نتحدث عنه كما أنها لها طول نفسه وارتفاع الكتل الخاصة بالسور الرومانى للمدينة . وربما كانت الحدود الفاصلة بين الكتلة الحجرية الرومانية والإسلامية هى برج الرباط Rabita فى محافظة لاردة حيث يرى بعض الدارسين أنه برج رومانى ، وهو أموى (القرن ٨) فى نظر مجموعة أخرى . ومن المنشآت التي استخدمت هذا الصنف من الكتل الحجرية فى الثغر الأعلى ما يلى :

برج تروبادور فى الجعفرية بسرقسطة وحصن بالاجير وأسوار وشقة وأسوار بلا دى
ألمات وتطيلة وأجير وبرج الرابطة فى لاردة وألبرويلا دى توبو وأوليت - فى السدة
Zudo وأسوار البلدة - والملفت للانتباه أن مواصفات هذه الكتل الحجرية فى الثغر
الأعلى (المربعة وروستيك وعلى شكل مخدات) يمكن أن نراها فى حصون بيزنطية
وعربية وأرمنية فى صقلية الأرمنية وهى المباني التى شيدت خلال الفترة بين القرن
العاشر والثالث عشر ، ومن بين هذه الأماكن أو المنشآت نبرز ما يلى Anavarza وأنديل
Andil وكوريوكو Kory ko وميدان سناب M. Sinap ، وهى كلها مباني مشيدة بتلك الكتل
المصحوبة بالخرسانة المدمجة فى وسط (قلب) الجدار ، وبعد عصر الخلافة الذى يجب
أن نضم إليه جسر بينوس بوينتى Pinos Puente فى غرناطة والمنارات الغرناطية لكل
من لوبيانا Lupiana وسان خوسية ، أخذت هذه الكتل الحجرية فى الزوال ، ويمكن أن
نرى أصداء لها فى القليل النادر من الآثار المتأخرة مثل بوابة ميناء السفن فى لبله
رواجهات القصور المدجنة (السيد بدرو الأول فى ألكاثار بأشبيلية ، وفى تورديسياس) ،
وفى الشمال الأفريقى هناك منذنة حسان بالرباط وكذلك بوابة الفران فى ساليه Salé .

(د) أدية وشناوى فى الألواح الحجرية :

وعندما انتهى عصر الخلافة أخذت تظهر فى كل من غرناطة وألمرية وبالمال دى
ميورقة ألواح حجرية تستخدم فى كُسوة الأسوار المشيدة من الخرسانة وقد حلت بذلك
محل الكتل الحجرية التى على شكل مخدات ، غير أن هذه الألواح ظلت توضع فى البناء
بطريقة أدية وشناوى . وهناك نموذج نادر لمثل هذا الصنف من البناء ألا وهو البرج
القديم - البرانى - فى قصبة بطليوس ، وقد استخدمت الكتلة الحجرية من Mala
فى غرناطة ، ومن خلالها تم التوصل إلى حوائط مثيرة للانتباه حيث نرى مدماكاً
أو مدماكين أدية فى تبادل مع عدد كبير من المداميك شناوى ، ومن أمثلة ذلك : جسر
شنتيل ، وبوابة البيرة وإيرنان رومان خلال القرن الحادى عشر ، وقد ظهرت الآثار
الثلاثة المذكورة فى لوحة هيلان التى ترجع إلى القرن السابع عشر ، كما نرى تلك

الطريقة أيضا فى عقد دارو ، ويقول جومث مورينو إنه رآها فى بانويولو دى غرناطة Banuelo . وتضيف هذه الجدران إلى الموروث المعمارى من عصر الخلافة كتلا أو ألواحا حجرية مرصوفة بطريقة Canto y tumbadas بين مدماك وآخر وكائنا نشهد مداميك غير سميكة . والاحتمال قائم فى وجود مثل هذا الصنف من رص الكتل الحجرية فى Illiberis الرومانية أو القوطية فى أعالي حى البيازين الغرناطى . كما ظهر ذلك الصنف فى ألمرية فى إحدى البوابات شبه المتهدمة والكائنة فى المقر الثانى للقصبة ، وفى بالملا دى ميورقة نجد بوابة سانتا مارجريتا التى زالت من الوجود . وكان باب الكحل يضم النوعية نفسها من الألواح ، كما يمكن أن نرى بعض الأمثلة الأخرى فى إحدى بوابات سور ألبونت العربى (بلنسية) وفى بوابة برج ميج Mig فى قصبة دانية .

(هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التى قاعدتها أطول من ارتفاعها apaisado :

هى عبارة عن مداميك من كتل حجرية مستطيلة وقليلة الارتفاع ، ويمكننا أن نراها فى تبادل مع كتل حجرية معتادة فى عدة منشآت رومانية وبيزنطية - أسوار القسطنطينية - كما لا نعدم وجود جدران مشيدة من كتل حجرية رقيقة فى تبادل مع مداميك متعددة من الأجر (مدرج بورديوس Burdees و أسوار القسطنطينية وقسطنطينية وساليمبرا) ، وقد ظهرت هذه الكتل الحجرية التى تتحدث عنها فى الأندلس من حين لآخر فى شكل أحزمة بغاية الوصول إلى استواء المداميك الخاصة بالجدران وكانت ترص بطريقة أدية وشناوى وهذا ما نراه فى برج ألبونت وأسوار طلييرة وماربلة وأجريدا . وخلال العصر العربى نراها فى كل من صفاقس ومنستير (القصبة) حيث هناك تبادل بين المداميك المرتفعة والمداميك المنخفضة، ويعتبر الجدار الذى يضم كتلا حجرية ضيقة ومستطيلة (apalsado) من الحالات التى تختلف عن الأمثلة السابقة ، وهذا ما شهدناه فى أطلال كل من سيجوبريجا Segobriga وساجونتو : وهو عبارة عن كسوة لتغطية خرسانة السور . وفى البنود التالية نقدم لوحة من هذا الصنف من رص الكتل الحجرية الذى يبدأ مع القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

١ - حصن ألورا : وزرة برج طرسونة Tarazona . ٢ - بوابة مونايتا بغرناطة وبوابة الریض وبوابة النبیذ بالحمراء. ٣ - بوابة برج میج فی قصبة دانية ، وحصن دشيرة المرابطی (الریاط) وفی الریاط باب الأحد وباب الرواح وبوابة شالا الرئیسیة وباب الفران فی ساليه والباب القبلی فی رباط تیط وباب أغناو وبمراكش وبوابة مهدية بتونس وأبراج حصن ألكاثار دی مارتشينا فی قرمونة وبوابة وبرج حصن خمينا دی لافرونتیرا (قادش). ٤- برج حصن سلباتیر " شلطيرة " یثیوداد ریال. ٥- رباط المنستید (توزنس) وسور البوابة الرئیسیة، وباب ألو بالریاط والسور المتعرج فی قصبة عدیه بالریاط. ٦- سور أبدة العربی والأسوار المسیحیة بعد ذلك. ٧- الأسوار والأبراج البراتیة فی سیلفس " شلب " وفی زوايا أبراج مشیده من الطابیة. ٨- یوجد هذا الصنف من الكتل بکثرة الأسوار الخاصة بیالما دی میورقة التي ترجع إلى العصور الوسطی. ٩- منارة مسجد حسآن فی الریاط. ١٠- البرج البرانی المسیحی مالویرتا Malmuerta فی قرطبة. ١١- برج سانتا ماریا فی غرناطة لبلة. ١٢- منارة رباط تیط بالمغرب. ١٣- أسوار وبوابة حصن برج الحنش Bujalnce القرطبی. ١٤- قلعة بنو حماد (الجزائر). ١٥- منارة المنصورة فی تلمسان. ١٦- حصن خمينا دی لا فرونتیرا (قادش). ١٧- حصن مدینه شنونة. ١٨- الریاط: باب الرواح وباب قصبة عدیه وبرج سور قصبة عدیه وباب الأحد. ومن الأمور المهمة رغم ندرتها الشدیدة فی الأندلس تلك الرسومات الجصیة التي نراها على الكتل الحجریة فی البوابات الموحیة فی الریاط - باب الرواح - وهی عبارة عن رسومات ذات أشكال هندسیة.

(و) أكتاف تدعیم فی الأسوار المشیده من الدبش Opus africanum :

كانت الأسوار المشیده من الخرسانة، والدبش، والطابیة، والأریواز، والكتل الحجریة تحظى منذ القدم بنوع من الدعامات التي هی عبارة عن كتل حجریة رأسیة وأفقیة على شكل سلسلة أو كتف یتكرر كل مسافة محددة، وأحیانا ما تكون تلك الدعامه عبارة عن كتلة حجریة موضوعة بشكل رأسی، ومن هذا الصنف من الدعامات

انبثقت تلك الأخرى من الأجر الكائنة فى الأسوار المشيدة من الطابية أو الدبش فى أيامنا هذه والتي امتدت وانتشرت طوال القرون الوسطى. وتقوم فى الجدار بدور القرمة norma الثابتة، وكثيرةً هى الأسوار الموروثة من العصور القديمة والتي نرى فيها الدبش أو الطابية مع مداميك شناوى كبيرة. وقد انتقلت كافة أنماط البناء هذه إلى عمارة الأغالبة والفاطميين فى إفريقية (تونس) وإلى الأندلس. وفى البند التالى نقدم لوحة تضم هذا الصنف من البناء:

- ١ ، ٢ - رومانى فى قصبة ماردة. ٢ - Volubilis : السور والمنازل والقصور، ليكسوس. ٤ - الأجزاء العليا لسور قورية الرومانى. ٥ - قرمونة: الجزء السفلى للسور الرومانى العربى. ٦ - مرتولة: السور الرومانى للفرور Foro والقورجة التى ترتبط بنهر وادى آنه. ٧ - Volubilis، أجيبيا Agbia (تونس)، منازل رومانية فى أوكساما Uxama (أوسما)، قسطة الرومانية (جيان). ٨ - دقة (تونس). ٩ - رباط منستير. ١٠ - منازل رومانية فى أمبورياس. ١١ - كلونيا: السور الرومانى. ١٢ - جميلة Djemilla (الجزائر). ١٣ - دقة Dugga (تونس). ١٤ ، ١٥ - منستير (تونس) عربى. ١٦ - غافق: الأسوار العربية القديمة. ١٧ - سور حظار البقر فى موكلين. ١٨ - الرياط: أبراج السور. ١٩ - طليطلة: البرج العربى. ٢٠ - طليطلة: برج أبادس. ٢١ - طليطلة: البرج شبه الأسطوانى المجاور لبرج أبادس. ٢٢ - لوجو: السور الرومانى، غافق العربية، قرطامة (ملقة) وقورية الرومانية، ومأنسياً دى لا مواس (ليون) - مسيحية. ٢٣ - ماكيكا (طليطلة) فى برج فى السور العربى المدجن. ٢٤ - تدّيس (الجزائر). ٢٥ - تمجاد (الجزائر). ٢٦ - تجزيت Tizit. ٢٧ - صفاقس ومنستير فى تونس.

ورقم ١٢ من اللوحة السابقة هو أبرز الأمثلة من حيث الشبه الكبير الذى يجمع بينه وبين الأسوار على زماننا (فى الشمال الأفريقى) حيث نجد الاكتاف أو الدعامات من الأجر لتقوية سور من الطابية المصحوبة بالخرسانة، كما نرى حالات مشابهة فى Cartena وجبل الأسد (ويلبة). وابتداءً من تشييد سور القصر الأسقفى

فى الكالا دى إينارس أخذت هذه الدعامات تنتشر بشكل ملحوظ حيث نراها فى المبنى القديم لجامعة ثيسنيروس (الكاردينال Cisneros) ، أما فى شمال أفريقيا فإن النماذج أرقام ٢٧، ٢٤، ١٥، ١٤ يطلق عليها مسمى Opus africanum وهى تقنية انتقلت بشكل مباشر من الحصون الرومانية والبيزنطية إلى الإسلامية ولها أصدائها فى بعض المساجد التى تنسب إلى الأغالبة.

(ز) الكتل الحجرية الرومانية والنقوشية التى أعاد العرب استخدامها :

تظهر فى العديد من البلدات والمدن الإسلامية كتل حجرية وقطع حجرية عليها زخارف ونقوش كتابية لاتينية أعيد استخدامها فى الأسوار والأبراج والبوابات. ولاشك أن إعادة استخدام مادة البناء كانت شديدة الشيوع فى العالم القديم، وهذا ما تبرهن عليه أسوار عدة، رومانية وبيزنطية، فى إسبانيا وشمال أفريقية: ماردة وقورية ويابرة وطركونة وسرقسطة ... إلخ. ومن المدن الإسلامية التى أعادت استخدام مواد البناء الرومانية المذكورة نجد ماردة - القصبة، وقرمونة وقورية وطليلة وساجونتو وقصرش وطليلة ويطليوس وحصن ترجالة. وتتسم بكثرتها الواضحة فى قصبة ماردة، ونجد أن بعض الأسوار والأبراج بها العديد من الكتل الحجرية المنقوشة والمرصوفة كيفما اتفق دون طريقة معينة فى الرص، وهناك أكثر من درزنة من الكتل الحجرية المنقوشة بالإضافة إلى أبدان أعمدة موضوعة فى السور أو البرج كمدماك شناوى، وكذلك العديد من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وكتل حجرية بها خروم أو مساحات غائرة مربعة أو مستطيلة ولوحات أسطوانية ونقوش كتابية لاتينية وكتل حجرية بها وردة roseton محفورة. ومن المؤكد أن العرب تأملوا جيدا الأسوار وجسور المياه الرومانية فى مرده ومنها أخذوا بعض الكتل الحجرية لإقامة المدينة والقصبة وهى مواد ظل يعاد استخدامها خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر. وهذا ما تبرهن عليه الأبراج البرانية التى أضيفت إلى القصبة خلال هذين القرنين. ويمكننا أن نرى حتى الآن بعض الاكتاف الحجرية الصلدة التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر

أو القوطى فى الجب، وبها زخارف تسترعى النظر. وإذا ما واصلنا طريقنا فى إقليم إكستريمادورا نجد أن حصن ريينا المرابطى الموحدى به برج من الطابية وله وزرة مرتفعة من الحجارة التى تضم بعض الكتل الموروثة عن الرومان almohadillado وقد جئ بها من مدينة Regina (ريجينا) الرومانية المجاورة. وفى حصن مونسانشيث نعث أيضاً على بعض أبدان الأعمدة، وبعض قطع الرخام المشغول والذى يرجع إلى العصر القوطى، وفى هذا المقام يبرز أمامنا حصن تروخيوكمئال حيث نجد به كتل حجرية منقوشة وكتل حجرية عملاقة (سيكلوبية) فى القاعدة وكتل حجرية مقطوعة على شكل مخدات ولوحات أسطوانية عليها نقوش كتابية لاتينية. وتعتبر قصبة بطليوس حصناً آخر من الحصون الإسلامية التى أفادت من الموروث الرومانى والقوطى: ففى بوابة التاج Capi- tel هناك تاج عمود رومانى، وفى "البرج القديم" نجد فى أحد الأبراج البرانية الأكثر قدماً فى القصبة قطعاً من الرخام عليها أشرطة زخرفية ترجع إلى العصر القوطى بالنقش الغائر، أضف إلى ذلك وجود بدن عمود أملس فى العقد الداخلى لبوابة القورجة وكذلك تاج عمود رومانى منعزل وثلاث كتل حجرية رومانية وكذلك قطعة أخرى كانت على ما يبدو فى برج اسبنتابروس Espantaperros ، وفى ميدان سان خوسيه وإلى جوار القصبة لازلنا نرى حتى الآن كتلاً حجرية قوطية منقوشة. وقد احتفظت مدينة قصرش من العهد الرومانى ببوابة كريستو التى تضم عقداً نصف أسطوانى من الحجارة بالإضافة إلى كتل حجرية فى الوزرات بعض الأبراج البرانية.

وتعتبر قورية مدينة رومانية استقر العرب داخلها وقاموا بإعادة بناء بعض الأسوار والأبراج وظلت بواباتها الرومانية سليمة على اثنتى عشرة لوحة بها نقوش كتابية لاتينية بالإضافة إلى لوحات أسطوانية وأبدان أعمدة ونصب تذكارية، وبذلك نجد البرهان أن المدينة خلال الفترة من العصر الجمهورى الرومانى وحتى العصر الإمبراطورى المتأخر كانت هدفاً لعدة ترميمات، وقد قلد العرب نظام الرص (أدية وشناوى) الرومانى فى الأسوار والأبراج التى قاموا بترميمها. وتعتبر طليطة واحدة من المدن الأندلسية الأخرى التى تضم مجموعة طيبة من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وبعض الكتل الحجرية التى تحمل نقوشاً قوطية. وقد عُثر فى برج لوس

أبادس Abades على الكثير من جزازات الرخام وعليها زخارف رومانية وقوطية، كما أن مفتاح العقد الحوى الخارجى لبوابة بيساجرا القديمة به زخارف قوطية. نجد أيضا فى الأجزاء الداخلية لكل من الباب المردوم وبوابة الشمس بعض الأعتاب التى تضم زخارف مسننة رومانية. ويحدثنا الرازى وبعض المؤرخين العرب عن أن هؤلاء قد نقلوا من مدينة ريكوبوليس (ريكوپيل) كتلا حجرية إلى مدينة ثوريثا دى لوس كانس (وادي الحجارة) وهى المدينة التى أقاموها من جديد حسب مخطط مختلف، وأول ذكر رسمى لمدينة ثوريثا يرجع لعام ٩١٢ (٩)، وبالفعل يمكننا أن نرى فى بوابة المدينة وبعض أبدان الأعمدة الكائنة فى الأركان والتى تم جلبها من تلك المدينة القوطية المذكورة غير أن هذه الاستخدامات الجديدة كانت فى أضيق نطاق. ويلاحظ أن الكتل الحجرية الجيرية المستخدمة فى حصن المدينة وسورها هى من الحجر نفسه الذى أقيم فيه الحصن أو القصبه - قمة جبلية - وهذا ما نلاحظه إذ أن أغلب أجزاء الحجر قد تم تفريفه ممّا فيه لهذه الغاية. وألكالا دى إينارس هى الأخرى مدينة إسلامية بها مادة حجرية قديمة أعيد استخدامها فى الحصن الواقع أسفل جبل *Ecce Homo* ، وكان الحجر فى *Complutum* والذى ظل مصدرا للعديد من الكتل الحجرية بما فى ذلك اللوحات التى تضم نقوشا كتابية لاتينية، وحتى القرن الثالث عشر والرابع عشر، وكانت هذه الكتل تستخدم فى بناء أبراج السور الأسقفى للمدينة المدججة. شهدت طليبة بناء أسوار وأبراج لها فى عصر الخلافة وبها - أى هذه المباني - عدد لا بأس به من الكتل الحجرية الرومانية بالإضافة إلى النصب التذكارية وأبدان الأعمدة وبعض الكتل الحجرية التى عليها آثار عدد الحجر، والأمر المحتمل هى أنها تتحدث عن طليبة ما قبل الإسلام. ولم يعثر على أى مواد رومانية أعيد استخدامها فى باسكوس وهى المدينة الصربية التى ترجع إلى عصر الخلافة. وتزودنا طلمنكة بالكتل الحجرية المصحوبة بنقوش زخرفية وهناك بعضها محفوظ فى المتحف الوطنى للآثار. نعث أيضا على كتل حجرية قديمة فى بعض الأبراج التى شيدت خلال العصور الوسطى فى سور شيقوبية، وكذلك فى برج إسلامى فى حصن مانشانارس الرئال (مدير). ويعرف جميع المختصين عقد أو قوس النصر الرومانى فى مدينة سالم والذى ربما كان بوابة للسور

خلال العصر الإسلامي. وفي حصن غورماج نعثر على ثلاثة كتل حجرية مشغولة وعليها زخارف ربما ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وهي جزء من جدار في برج كبير يقع في إحدى الزوايا. وربما كانت غيبة مثل هذا النوع من الكتل الحجرية الرومانية في الثغر الأعلى مؤشرا على الحالة السيئة التي كان عليها الموروث الروماني على المستوى العام.

وإذا ما نزلنا جنوبا نحو إقليم الأندلس Andalusia لوجدنا أن سور طريف به أبدان أعمدة قديمة موضوعة في الزوايا وخاصة في الأبراج، وكذلك الحال في بوابة أو عقد باستورا في مدينة شنونة حيث نجد بدنين يحملان العقد الحديدي العربي إضافة إلى تيجان أعمدة أعيد استخدامها في الوقت الحاضر في منازل خاصة، وفي أسوار قصبة مريلة الإسلامية نجد كتلا حجرية ضخمة بها علامات تحجير في الأجزاء السفلية، وكذلك تيجان أعمدة وأجزاء من قواعد أعمدة رومانية أعيد استخدامها في الأبراج والجدران. وقرمونة هي مدينة رومانية أخرى تمت الإفادة من أسوارها وأبراجها على يد العرب غير أن الكثير من الأبراج والأسوار تم تعليتها باستخدام الطابية والكتل الحجرية المرصوفة شناوي atizonados. وقد أقام العرب في المدينة الرومانية قسطة Castulo (جيان) حصن سائتا إيوفيميا، حيث نرى في سوره ذى الأبراج الكثير من أجزاء الكتل الحجرية التي جُلِبَت من المنشآت الرومانية المجاورة. وفي حصن بانيوس دى لا إثنين نجد أن بوابتها تضم في الأجزاء السفلى من الأبراج القائمة على الجانبين بعض الكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات، وربما كان مصدرها أطلال قسطة. وفي حصن غافق (قرطبة) ما زالت هناك بعض الأسوار الإسلامية التي تضم ألواحاً من الأربواز على وزرة عالية به بعض الكتل الحجرية الرومانية التي ربما نقلت من بعض المدن القديمة المجاورة، اللهم إلا إذا كانت هناك بلدة رومانية.

تحتفظ الأسوار الموازية لنهر تينتو Tinto في لبلبة ببعض القطاعات التي تضم كتلا حجرية ذات شكل روماني، وطبقا لمقولة الحميري فقد كان في أحد أبواب أو أسوار لبلبة

أربع قطع من التماثيل القديمة اثنتان منها الواحدة فوق الأخرى Olarba والأخريان الواحدة فوق الأخرى mukban وكائنها عضادات لأحد عقود المداخل ، وربما كانت قد شيدت هذه الأجزاء قبل إعادة بناء الأسوار باستخدام الطابية فى عصرى المرابطين والموحدين؛ وهذا الكلاشيه قابل للتطبيق على الأسوار السابقة على عصر الموحدين وهى التى شهدها البكرى فى مدينة جفصة (التونسية). نرى أيضا كتلا حجرية رومانية مشغولة فى أحد الأبراج الكائنة فى الزوايا فى قصبة أنتيكيرة. وفى الحصن العربى سان ميغل دى المنكب نجد أسوارا مشيدة من الأردواز، كما أن الكتل الحجرية مرصوفة شناوى رومانى. ويعتبر برج الطلائع طويا Toya من أبرز النماذج فى جيان، وكذلك برج توجيا Tugia الأيبيرى الرومانى الذى يضم كتلا حجرية صلدة رومانية فى الوزرة التى تبلغ ارتفاعها ٣,٧٥م وفوقها هناك الطابية. ويبلغ طول بعض الكتل الحجرية مترين، ولزالت تُرى بعض النقوش الكتابية اللاتينية، غير أنه كانت هناك قطعتان أخريان (إحدهما قوطية - على ما يبدو -) زالتا من الوجود. ورغم أنه لا يمكن التأكيد على ما نقول ففى الجزء السفلى من حصن يدرا Yedra فى كاثورلا - هل فى Casturr ؟ - نرى جداراً يبدو أن شكله يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. وفى قيجاطة Quesada تم العثور على بعض الكتل الحجرية المشغولة التى تحمل بصمات بين القوطية والعربية خلال القرن العاشر.

شهدنا خلال السنوات الماضية فى منطقة شرق الأندلس بعض الموروث الرومانى القوطى المتمثل فى أجزاء من أبدان وتيجان وبعض قواعد الأعمدة والتى أعيد استخدامها كمادة حشو فى الأبراج التى شيدت خلال العصور الوسطى فى ساجونتو. ولا يُعرف شىء عن هذه المواد فى حصن أورويلة ، اللهم إلا لوحة عليها عصفوران متواجهان ومرسومان بدقة بالغة ولا شك أنها قطعة يهودية لا نعرف لها تاريخاً محدداً. ومن خلال الحفائر التى جرت مؤخراً فى قصر بلا دى نادال Pla de Nadal القوطى وجود أسوار فى الواجهة الجيدة البناء تضم عقدا حدويا. ويروى إنريك يوبريجات E. Uobregat أن ذلك البناء ربما كان مقر إقامة شخص أعيد استخدامه على هذا النحو على يد بعض الأثرياء من المسلمين. وأدت غيبة مثل هذه المواد الرومانية، المعاد

استخدامها، في شرق الأندلس إلى إحداث خلل في دراسة القرون الأولى، وبالتالي نخرج بانطباع بأن العرب قد شهدوا وتمعنوا في كل الموروث من العالم القديم في هذه المنطقة وسرعان ما حلت الطابية في المنشآت المدنية والحربية محل الكتل الحجرية، وبالتالي نسي الناس قرطاجنة ولاثنتوم Lucentum وإيليسى Illici وإي (h) Iyyi وأخريات. وفي ساجونتو نجد أن البناء الروماني يختلف كثيرا عن البناء العربي الذي لازال هناك.

وعندما تنتقل إلى البرتغال تبرز أمامنا ميرتلة Mértola وبها بعض الأطلال التي تم العثور عليها تتعلق بفنار المدينة الرومانية وهي تضم "الدهليز البائكة" Criptoportico القريب من الحصن العربي، كما تضم أيضا ذلك السور المشيد بكتل حجرية رومانية صلبة، كما يوجد في البروز الذي يمتد من السور حتى النهر (نهر وادي أنه) أربع من قواطع تيار المياه مقطوعة من حجر الأربواز وكتل حجرية رومانية، وقد أفاد العرب من ذلك البروز بأن استخدموه كقورجة . وفي باجة لازالت هناك بعض الأسوار المشيدة بكتل حجرية ولها بوابتان مشيدتان بكتل حجرية رومانية . وبابرة هي مدينة أخرى ذات تأثيرات رومانية قوية إذ بها العديد من الجدران كجزء من سور روماني وكذلك بوابتان ، وهناك احتمال كبير في أن العرب قد زادوا من ارتفاع تلك الأسوار الرومانية باستخدام الدبش أو الطابية ، لكن من غير المستبعد أن يقوم أوائل من وصلوا من العرب بتقليد الكتل الحجرية الرومانية المرسومة آدية وشناوى مثلما حدث في بعض الجدران والأبراج في قورية .

وبعد هذه العجالة غير المكتملة للأسوار العربية التي استعانت ببعض المواد القديمة في بنائها يمكن الخروج بنتائج أولية انتظارا لمزيد من الحفائر الجديدة ؛ وعموما يمكن القول - بصفة عامة - أن الموروث الروماني ظل ذا فاعلية خلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر ثم أخذ يتضاءل بشكل واضح اعتبارا من القرون التالية . ولقد شهدت القرون الثلاثة الأولى اتجاها عاما بإعادة استخدام الكتل الحجرية الرومانية أينما كانت وبالتحديد في المدن التي تم فيها احترام الأساسات الخاصة بالأسوار

السابقة على العصر الإسلامي . وفى هذا المقام يمكننا تخيل الوضع الذى كانت عليه قرطبة القديمة السابقة على عصر الخلافة حيث نلاحظ أن رص الكتل أديّة وشناوى كان أمرا عاما - مثلما هى الحال فى مدينة الزهراء - وحتى نفهم اللغز الخاص بقرطبة الإمارة علينا أن نلقى نظرة على مدن مثل طليطلة وماردة وسرقسطة وطلبيرة وقورية وقرمونة وبابرة وباجة وطركونة ... إلخ ، حيث أقام العرب فيها واحترموا - إلى أقصى درجة - الأسوار القديمة ذات الأبراج ، ومن البديهي أن يتخذوها كنماذج وأنماط معمارية . وفى حالة مثل طركونة نجد أن المصادر العربية تثنى على المبانى الرومانية التى كانت قائمة والتى لم تكد تتعرض لأدنى أذى وهى مبانى قوية ولها بوائك جميلة ذات عمارة كاملة أطلق عليها العرب " قصورا " سواء كان ذلك فى شبه جزيرة أيبيريا أم فى شمال أفريقيا . وفى كثير من الأماكن استقر العرب فى هذه الحواضر سائرين فى ذلك على ما فعله القوط أى أن الحواضر القديمة الرومانية ظلت قائمة على مدار الزمن بفضل تعامل القوط والعرب معها خلال القرنين الثامن والتاسع . وقد تم ذلك فى كل من الأندلس والبرتغال والمنطقة الوسطى وإقليم إكستريمادورا كحد أدنى .

غير أن هناك حالة تختلف تماما عما ذكرناه ألا وهى المدن والحصون فى الثغر الأعلى حيث لا نرى مدنا مهمة سابقة على العصر الإسلامى وقادرة على أن تقدم لنا تفسيراً للاستخدام الدائم للكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات almohadillado ؛ وعلى أية حال فمن المؤكد أن أسوار تطيلة ووشقة وبلادير وبلادى ألماتا وأوليت وأجير Ager وبرج تروبادور فى الجعفرية بسرقسطة أصبحت مدرجة - من الناحية التاريخية والأسلوبية - داخل مدار عصرى الإمارة والخلافة اللذين يسيطر عليهما الاستخدام الثابت فى الرص بطريقتى أديّة وشناوى . وتعتبر الأسوار الخاصة بكل من طركونة أو سرقسطة شديدة الشبه بالأسوار الرومانية لدرجة أن بعضها كان مصنفا حتى سنوات قليلة مضت كنسوار سابقة على العصر الإسلامى مثلما هى الحال بالنسبة لأوليت ، كما أن هذا الخلط ظل قائما طوال سنوات طويلة بالنسبة للقصور الأموية فى المشرق حيث تم النظر إليها طوال سنوات عديدة على أنها رومانية أو بيزنطية . وفيما يتعلق بمواد البناء القديمة التى أعيد استخدامها نلاحظ الغيبة شبه الكاملة لها فى الثغر الأعلى (؟) .

وهناك علينا أن ندرك أن المدن الأندلسية ظلت طوال سنوات عديدة - كما رأينا - قائمة يراها العرب ويدخلونها ويحترمون مبانيتها فهي طبقا لمقولة المؤرخين العرب مدن خالدة أو غير قابلة للتهدم ، وهذه المدن هي " طرُكونة وماردة ووشقة وطلبيرة وطليلة وكويمبرا Coimbra وقرمونة وأشبيلية وقرمونة وقرطبة ومدين سالم وقورية وكذلك لبله ويابرة . وقد بزغت ماردة العربية (ماردة القرنين الثامن والتاسع) بما فى ذلك القصبة كمدينة مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها فى السور الرومانى المضروب حولها وكذلك جسور المياه . وهناك أمثلة أخرى فى شمال أفريقيا رومانية بيزنطية مثل Dougha دقة، وهى مدينة كان بها سكان يعيشون خلال القرون الوسطى واستمرت الحياة فيها حتى أيامنا هذه ، وبالقرب منها شيدت مدينة Dougha الجديدة . وقد أقام العرب فى ليكسوس Lixus فى المدينة الرومانية القديمة والعصر المسيحى القديم وهذا ما تبرهن عليه الأطلال التى عثر عليها وهى عبارة عن منزل به حمام وكذلك جزارات من الخزف . وقد أقيم المسجد مكان المصلى المسيحى (Pousich) صوب الجهة الغربية الشرقية وطبقا للبكرى فقد كان بها الكثير من الآثار القديمة ومنها كنيسة وجدار على شكل مذبح كنيسة من الشرق إلى الغرب، وقد كان يستخدم كقبلة خلال القرنين العاشر والحادى عشر أثناء الاحتفالات، وربما تم تطبيق مثل هذا المسلك فى مدن أخرى فى الأندلس ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وربما كانت Recopolis ريكيوبوليس. هناك أيضا Volubilis بأنسوارها ومبانيها الرومانية المتعددة "الحصون" طبقا للمؤرخين العرب ، وكذلك الأمر فى قرطاج Cartago (حيث استخدم الأدارسة هذه الأماكن حتى تأسست فاس). وقد أطلق عليها البكرى مصطلح "البرج" وقد كان ذلك المصطلح مستخدما فى ذلك الزمان بالنسبة لمدينة وادى الحجارة ، وخلال الفترة من القرن الثامن وحتى القرن التاسع نجد حالة شبيهة جزئيا بالحالات السابقة وهى مدينة Recopolis حتى تأسست مدينة ثوريثا دى لوس كانس، فبالإضافة إلى المخطط البازيليكي للكنيسة ظل هناك مبنى حربى ضخم به أبراج صغيرة شبه أسطوانية وقد أعاد استخدامه أوائل العرب وهذا ما يبرهن عليه وجود الكتل الحجرية الملتصقة ببعضها بواسطة مونة من الجبس والرمل، وهذه مونة تختلف عن المونة الأخرى التى كانت مستخدمة فى

عصر القوط وهى المكونة من الطين. واستنادا للأطلال الخاصة بمدن قديمة مهجورة وكذلك إلى مباني مهجورة فى الأرياف وشهدها العرب فقد أطلقوا على الأولى منها مسمى مدينة لأن لها أسوار، أما الثانية فقد أطلقوا عليها كنيسة (البكرى فى حديثه عن الشمال الأفريقى). وأحيانا ما نجد فى الأندلس أسماء أعلام جغرافية متفرقة مثل مدينة وكنيسة والتي كانت يجب أن يطلق عليها أو يضاف إليها مصطلح "قصر" و"قناطر" وقوس أو أقواس أو حنية أو حانية وكذلك دوامس وكلها مصطلحات تشير إلى وجود أطلال قديمة لازالت قائمة أو على وشك الزوال، حيث إن تلك الأخيرة بمعنى عقد أو عقود وقباب وجسور مياه. ويذكر البكرى مكانا يقع إلى جوار تلمسان يطلق عليه "باب القصر" دون أن يتحدث عن مباني أخرى وربما كان يقصد بذلك بوابة قديمة أو قوس النصر وهى مباني كانت واسعة الانتشار فى شمال أفريقيا. وعندما يتحدث البكرى عن قرطاج والزهرى عن ماردة فإنهما يتوافقان عند الحديث عن نمطية البناء الرومانى المعقد نفسه المتعلق بالمياه إذ يطلقان مسميات مثل البركة المحاطة بأعمدة وعقود على شكل أسطوانة عالية الارتفاع تسقط منها المياه بشكل ملفت على البحيرة. وكانت المياه فى الحالة الأولى تأتى من زغوان Zaguan. وبالنسبة لماردة فإن مكان العقود أو البحيرة يطلق عليه "قورجونة" كاشتقاق من قيرونة أو قورجة (طبقا لـ. دلورس برامون). ويقدم لنا ألكسندر ليزين A. Lézine قبابا أو أنصاف برتقالات رآها البكرى فى قرطاج كنموذج للقبة الخاصة بمدخل المصلى فى مسجد تونس، وقد وصفها البكرى على أنها قبة عالية تبلغ ٥٠ × ٥٠ ذراعا؛ وربما كان فى الأندلس أكثر من سور قديم، وهذا ما نجده فى ساجونتو، فى مقابل السور العربى المسمى أيضا ستارة.

لكن لم نتأكد بعد من السبب الذى من أجله لم تستخدم الكتل الحجرية القديمة الرومانية والقوطية بالشكل المنتظر فى مدن قديمة مثل قرطبة وإستجة وملقة وجيان ووادى أش وبایسة وغرناطة وقرطاجنة ولبله وساجونتو وأشبيلية. وربما استُخدمت فى أشبيلية بعض المواد القديمة فى إعادة بناء أسوارها وتوسعتها خلال عصر عبد الرحمن الثانى وهى أعمال تولى الإشراف عليها السريانى أبالا Abala (ابن القوطية)،

وربما كانت كل تلك الحواضر تضم - كما سبق أن نوَّهنا - أسوارا أو مقارا مسورة سابقة على العصر الإسلامي لكنها زالت من الوجود وحلت محلها أسوار إسلامية جديدة تضم مقارا أوسع؛ وهناك بقى دون حل أو تفسير اللغز الخاص ببعض الحواضر التي ذكرتها المصادر العربية على أنها قائمة خلال القرنين التاسع والعاشر فى الوقت الذى نجد أن الأسوار التى وصلتنا منها ترجع إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر، وإذا ما أخذنا حالة محددة مثل سيلفس " شلب " أو لبلة (حيث كانتا قائمتين خلال القرن العاشر ولم يصلنا منهما أى شىء) يمكن القول بأن الكثير من المدن الإسلامية قد أعيد بناؤها بالكامل خلال عصر المرابطين والموحدين باستخدام الطابية فقط أو الطابية المصحوبة بالخرسانة وقد توافق ذلك مع عمليات التوسع التى عاشتها مدن الأندلس آنذاك. وهناك أمر آخر يساعد على تفسير جزئى لهذا اللغز ألا وهو الاستخدام الثابت للطابية والأجر والدبش فى العمارة الحربية الإسلامية والتى لم يكن من الضرورى استخدام الحجر فيها، ففى بعض المراكز الحضرية نجد أن الدبش كان يتم الحصول عليه من خلال أجزاء من الكتل الحجرية الرومانية التى كانت إلى جوار المكان، ومن أمثلة ذلك أسوار حصن سانتا إيوفيميا دى قسطلة، وهنا لا يمكن أن نؤكد أن المساجد والحمامات فى هذه المدن المثيرة للتساؤل قد أقيمت من أبدان الأعمدة والتيجان وقواعد الأعمدة الرومانية. وهذه المدن هى: إستجة وجيان ووادى أش وغرناطة والمنستير وألورا وأرشنونة ولبله وأشبيلية، وقد سارت فى هذا على نهج المساجد فى كل من قرطبة وطليلة، وكذلك المساجد التونسية القيروان وسوسة وصفاقس وغيرها. أما بالنسبة لإقليم شرق الأندلس فقد رأينا كسابق القول غيبة أى أثر للرومان، وقد أشار المؤرخون العرب إلى أن مدينة أرويلة وكذلك مدن تدمير Tudmir لم تر بها حجارة قديمة فى حصنها الضخم ، اللهم إلا بعض الكتل الجيدة القطع فى بعض أبراج الحصن أو القصبه. وهناك ملمح يلفت الانتباه فى هذا البند المتعلق بإعادة استخدام الحجارة القديمة وهو عادة إعادة استخدام أبدان الأعمدة وتيجانها فى زوايا المباني الأثرية وفى أبراج الأسوار الخاصة بالمدن التى تحمل بصمات قوية من الرومان والبيزنطيين. وقد شاعت هذه العادة فى إفريقية (تونس) لدرجة كبيرة حيث من المستغرب أن نجد مبنى

عربيا بدون بدن عمود روماني وخاصة في المهديّة والقيروان وسوسة. وفي إسبانيا نرى بدن عمود أعيد استخدامه في إحدى زوايا المسجد الجامع بقرطبة، وقد أطلق العرب على الكتل الحجرية القديمة الجيدة القطع مصطلح " djelli الجليل". وكانت الكتل الحجرية في الأسوار القديمة ترص فوق بعضها دون مونة أو من خلال طبقة رقيقة من الملاط المكون من الجير والجص وكانت هذه المادة الأخيرة شديدة الشيوع في الاستخدام في الأندلس عند البناء باستخدام الكتل الحجرية حيث يلاحظ زيادة نسبة الجص الذي هو أبيض اللون بالمقارنة بالمونة (الملاط) المستخدمة من الطين أو التراب مع نسبة ضئيلة في الأسوار التي شيدها القوط حول مدينة ريكوبوليس Recopolis أو في سور قسطة كما سبق القول.

ومن خلال طرائق البناء يمكن أن نرى أحيانا نوعا من الاستمرارية بين روما والإسلام ويتمثل ذلك في المدن والحصون، فكثيرا ما كان العرب يشيدون أبراجهم باستخدام كتل حجرية رومانية ويضعونها في الأجزاء السفلى من المبانى ثم فوقها يضعون كتلا حجرية أصغر بشكل تدريجي كلما ازداد ارتفاع البناء وهذه عادة نراها في الكثير من الأسوار السابقة على الإسلام في إسبانيا وفي شمال أفريقيا، والسور المختلطة مواد بنائه ليس أقل من المثل السابق شيوعا حيث كان النصف السفلى من الحجارة أما النصف العلوى فهو من مادة أقل مقاومة - أحيانا يكون الحجر أو الطابية - ومن خلال أسوار طركونة نرى أسوارا وأبراجا سيكلوبية الوزرات سواء كانت مشيدة من الدبش أو من مادة بناء هي الكتل الحجرية الضخمة والتي عليها ترص أحجار جيدة القطع إما مربعة أو على شكل مخدات. وقد شهدنا سور أمبورياس حيث نصفه من الحجارة أما الجزء الآخر فهو من الطابية المصحوبة بالخرسانة، وكان هذا الصنف من البناء بالجمع بين أكثر من مادة من مواد البناء أمرا شائعا في المناطق التابعة للمسلمين: باسكوس وطليلة وحصن طريف ومدينة الزهراء وأسوار غافق ويابرة وألورا وبرج الحنش (قرطبة) وبيليث (ملقة) ولفقى Velefique وحصن أورويلة ... إلخ، وفي هذا المقام يلتفت انتباهنا سور طليخة وأسوار مدن أخرى تحت سيطرة المسلمين حيث وصلتنا وأجزاءها العليا، وقليلة هي المدن الإسلامية القديمة التي وصلتنا أسوارها بالارتفاع المعهود الذي يتراوح بين ١١م و ١٢م.

نرى ذلك النوع من البناء باستخدام أكثر من مادة فى شمال أفريقيا رباط سوسة وأسوارها الحضرية وهناك رباط المنستير، وقد أطلق البكرى على أغلب المدن الإسلامية الكائنة فى شمال أفريقيا مباني مشتركة مواد البناء (الحجارة والأجر) وقدم لنا مثالا فريدا هو سجلماسا، وقد وصفنا - وسوف نصف - فى هذا الكتاب الذى بين أيدينا أسوارا ذات واجهات (جدران) من الحجارة الجيدة القطع والرُص أما الحشوفكان عبارة عن التراب المضغوط أو الأجر أو الخرسانة وبذلك يتم التوصل إلى أسوار سميكة لم تكن تتجاوز المترين ونصف المتر خلال العصور الإسلامية، ويلاحظ أن السور الرومانى فى طرُونة قد شيد من جدران من كتل حجرية جيدة أما الحشوفكان الطوب اللبن والتراب المضغوط حتى وصل سُمك السور إلى ما يتراوح بين أربعة وخمسة أمتار ، غير أن هذا الحشوفيمكن أن يكون فى أسوار أخرى من أية مادة أخرى وهذا ما نراه فى الأسوار الرومانية بسرقسطة وفى قصبة ماردة، وهنا يمكن القول بأن الأسوار الإسلامية كانت تشيد من جدران جيدة البناء أما الحشوففهو عبارة عن التراب المضغوط ، ومن أمثلة ذلك: بلا دى ألماتا وسور قصبة مراكش القديمة، وقد سادت هذه العادة لأسباب اقتصادية فى الكثير من الأسوار من هذا الصنف الذى يجمع بين المتناقضات فى الأندلس، وفى الأسوار المدججة مثل مادريجال دى لاس ألتاس تورس. وهناك نموذج عربى آخر لابد أن أصوله ترجع إلى العصر الرومانى ألا وهو السور الذى يرى فيه الجداران، الخارجى والداخلى، مشيدان بشكل مختلف، أى بالكتل الحجرية الجيدة القطع أو كتل حجرية عادية من الخارج، ومن الدبش الغليظ من الداخل: الأسوار العربية بمدريد وحصن غورماج وحصن شنترة بالبرتغال وسور المنستير فى ويلة وبرج الطلائع طويا وأسوار حصن مُنْسيد الطليطلى ... إلخ.

٣- الدبش: أنماطه ونماذجُه :

إذا ما حاولنا أن نعرف معنى لفظة mampostera فى قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية لوجدنا أنها تعنى تلك الأعمال التى تعتمد على قطع الحجارة غير

المصقولة أو الدبش mampuesto والتي تُرصُّ على شكل مداميك وحسب الأحجام، وتعنى أيضا الدبش المتفق عليه بمعنى أن هذه القطع من الحجارة يتم رصُّها بدون الحاجة إلى زاوية النجار escuadra لربطها جيدا بباقي القطع، وهناك الدبش على الناشف أى ذلك الذى يتم استخدامه فى البناء مع خليط آخر أو المونة، وقد عُرف الدبش منذ أقدم العصور وهو عبارة عن قطع ضخمة من الحجارة متعددة الأضلاع وقد رُصَّت دون مونة - الحوائط السيكلوبية - ثم أعقب ذلك قطع الحجارة التى ليس لها شكل محدد ولكن باستخدام المونة فى البناء مع غيبة الأحزمة الأفقية أو القطاعية. وإذا ما أخذنا فى الاعتبار طريقة وضع قطع الحجارة غير المنتظمة لوجدنا أن الجدار يشبه قطعة حلوى "الحمصية" وسوف نعالج فى هذه الدراسة الأنماط التالية :

أ: الدبش العادى دون أحزمة. ب: الدبش المكون من أحزمة تتفصل عن بعضها بواسطة ألواح حجرية رقيقة. ج: دبش من زلط قاع النهر. د: دبش من أحزمة ومداميك من الآجر وقوالب آجر موضوعة على سيفها وقائمة بين قطع الحجارة أى الطريقة الصندوقية أو المسعاة Cloisonné .

(أ) الطريقة العادية :

استُخدمت هذه الطريقة كثيرا خلال العصور القديمة فى الأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار وفى دور العبادة وفى الأعمال الإنشائية الأخرى بما فى ذلك الصهاريج ، وهى فى حقيقة الأمر عبارة عن خرسانة صلبة تظهر الحجارة من خلالها أو من جدران حشوها من الخرسانة ونسبة كبيرة من الحجارة الصغيرة، ومن المعتاد أن نرى هذا النمط فى الأندلس فى الكبارى وجسور المياه والأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار المشيدة من الطابيزة. وتضم اللوحة المرفقة نماذج من العصور القديمة تليها نماذج عربية : ١- أمبورياس و Volubilis . ٢- Ullestrés (جيرونا). ٣- وزرة معبد رومانى فى يابرة. ٤- جسر ثريديا (مريد). ٥- تماخون Tamajon (وادي الحجارة)، الحصن الذى يرجع إلى العصور الوسطى به فجوات mechinales .

٦ - بوابة حظار البقر فى موكلين. ٧- حصن بنيا دى مارتوس (جيان). ٨- قصبة أنتكيرة. ٩- منارة مسجد الكتبية بمراكش. ١٠- حصن بوييلا دى مونتلان (طليطلة) وهو حصن مسيحى. ١١-١: الدبش المصحوب بقطع صغيرة من النفايات فى المونة بين المداميك: قصبة مراكش المرابطية، والبرج العربى القديم فى حصن مانتا نارس الريال والبرج البرانى فى ألكالا القديمة (ألكالا دى إينارس) والبرج البرانى فى طلبيرة، والنسور المسيحى (٩) الذى أضيف إلى السور العربى فى باسكوس، وأبراج وأسوار مولينا دى أرغن وحصن ثافرا "صخرة" Zafra (وادي الحجارة) المسيحى. ١١-٢: أسوار حصن مدينة شنونة. ١٢- هناك ثلاثة أمثلة من باسكوس وهى أمثلة مسيحية. ١٣- الأسوار والأبراج المدججة فى طليطلة، وهى عملية إعادة بناء فى العصر المسيحى. ١٤- الأبراج البرانية فى حصن تروخيو (مسيحية). ١٥- الجزء السفلى لأحد الأبراج المشيدة بالطابية فى حصن رينا المرابطى الموحدى (بطليوس). ١٦- البرج البرانى المسمى المفدى فى طليطلة (مسيحية). ١٧- سور حصن الكرز Alcaraz العربى (البسيط). ١٨- سور حصن كانييتى (قونقة) وهو عربى مسيحى. ١٩- دبش خاص بأبراج طلائع عربية ومسيحية. ٢٠- سور قصبة أنتكيرة المصحوب بخرسانة من الزلط الصغير كحشو، حصن القبضة (جيان) وقد شوهد هذا النمط الأخير فى سور Vilches (جيان) الذى يعود إلى العصور الوسطى والذى لازال قائما حتى الآن، رغم أنه يدخل فى عملية تبادل مع الدبش المكون من أحزمة. وكثيرا ما نعثر على هذا النوع من الدبش الروستيك فى حصون إسلامية فى الجزائر وتونس.

وسوف يظل هذا النمط من الدبش الذى نتحدث عنه فى هذا البند الأكثر عرضة للجدل ذلك لأنه يوجد - ويكثر - فى حصون مسيحية ترجع إلى العصور الوسطى، والأمثلة العربية التى أشرنا إليها بعاليه تعتبر الثوابت والأسس التى وضعتها كتب التاريخ العربى فى الاعتبار بذكرها كما كان العثور على جزازات الخزف عنصرا مدعما آخر. ومن الأمثلة البالغة الدلالة على ما نقول نجد برج الطلائع المسمى ساليش Saelices (وادي الحجارة). وقد قمت أنا ومعى أنطونيو ألماجرو بدراسته على أنه بناء

إسلامي، أما جايا مونيوت فقد نظر إليه على أنه حصن مسيحي أو مدجن، وإذا ما نحيتنا جانبا السمات المعمارية التي يبدو أنها تدخل في الدائرة العربية، فقد عثر في هذا المكان على خزف عربي وليس مسيحيا. كما أننا لا يجب أن ننسى أنه في كثير من الأحوال نجد أننا نصف المنشآت الحربية بأنها عربية أو إسلامية اعتمادا على الأراضي التي تم فيها العثور على المنشأة، غير أن التنفيذ يحملنا إلى عكس ذلك، بمعنى أننا يجب أن نأخذ في الاعتبار عنصر العمالة الذي يتم إخضاعه سواء كان من ديانة أو سلالة بعينها. وبالنسبة لحصن القبداق نجد أنه من شبه المستحيل تمييز الأسوار العربية من المسيحية، ومع هذا فإن الباب الذي من المؤكد أنه عربي موائم جدا مع الدبش الخاص بالسور الذي تم فتحه فيه، وهذه النمطية من البناء نجدها في تلك الأجزاء المضافة أو التي تم إصلاحها على يد المسيحيين، وإذا ما كانت الطابية العربية قد وجدت لها استمرارية في إسبانيا المسيحية، وأسفر ذلك عن اتجاهات إقليمية في العمارة، فإن الدبش المكون من أحزمة أو الشائع خلال العصر الإسلامي ظل على حاله خلال العصر المسيحي، ومع مرور الزمن نجد أنماطا شتى من البناء ذات سمات ومواصفات غير واضحة، إذ أن الموروثين، العربي والمسيحي، قد اختلطوا وتضاموا في حصن واحد. ومن أمثلة ذلك ما نجده في حصن المنسيد الطليطلي إذ هناك دبش غليظ في الجزء الخارجي وقد التصق بحائط داخلي من الطابية المصحوبة بالتجاويف mechinales. ومقاسات هذا الحائط وذاك ٧٠، ٣٠ و ٧٠، ٣٠. وفي حصن مورا (الطليطلي) نعثر أيضا على الدبش الغليظ في قطاعات السور بينما نجد الأبراج من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر سيرا في هذا على تقليد عربي أصيل أو على موروث مدجن طليطلي.

وبالنسبة للدبش الروستيك فالأمر المعتاد هو استخدام التراب المدقوق أو الملاط ومن النادر العثور على هذا النمط من الدبش مرصوصا دون مونة، ومن الأمثلة التي يمكن أن نراها ذلك الحصن الصغير الكائن في قمة Almisora بمحافظة أليكانتي، وقد قام بزانا Bazzana بدراسته على اعتبار حصن يرجع إلى عصر الإمارة، ورغم ذلك يمكن أن يكون مسيحيا. وهناك مثال آخر وهو حصن Vilandar القرطبي وكذلك في أوريتو Oreto.

فجزازات الخزف التي ترجع إلى عصر الإمارة أو الخلافة ليست مبررا كافيا بأن ننسب الحصن الأول إلى عصر الخلافة. ولا يوجد مثال واحد في العمارة الأندلسية لهذا الصنف من الدبش بدون مونة غير أننا نراه كثيرا في أسوار مرتجلة ترجع إلى السيطرة المسيحية.

(ب) الدبش المكون من أحزمة تنفصل عن بعضها بألواح حجرية :

هذا النمط من الدبش يتم وضعه في البناء على هيئة مداмик وعادة ما يتم الفصل بين الأحزمة التي تتسم بالانتظام الشديد ويأن سمكها لا يتجاوز من ٢٠، ٣٠ سم ، وقد بلغ هذا النمط انتشارا واسعا في إسبانيا الإسلامية وذلك على حساب الدبش الروستيك الذي عرضنا له في البند (أ) ، وكذلك مقابل الدبش المسيحي الذي يرجع إلى العصور الوسطى حيث يلاحظ أن الدبش المكون من أحزمة يتسم بندرة نماذجيه . وقد ظهر هذا النمط في بعض منشآت العصور القديمة مثل ليكسوس و Volubilis وميلا وتمجاد في الجزائر وتونس ، وإذا ما أمعنا النظر في كيفية وضع هذا الصنف من الدبش لوجدنا طريقة شديدة الشيوع تتمثل في إقامة جدارين من الدبش وبينهما توضع الخرسانة كحشو وبذلك يكون الجداران مجرد طبقة متسقة تماما مع الحشو ، ويدخل في هذا الجدران ذات الألواح الحجرية الطويلة من الأردواز والمرصوص بطريقة إرتجالية ولو أن هذا لا يحول دون العمل على أن تكون هناك على شكل أحزمة أفقية . وفي سياق العالم الإسلامي فقد ظهر الدبش المشيد على شكل أحزمة في أسوار كل من سوسة وتازا والحصون المرابطية ألمرجو Almergo و Tasgi- mur (في المغرب) ويلى ذلك سور تلمسان ومسجد تنمال ومسجد الكتبية في مراكش . وتضم اللوحة التالية مجموعة من النماذج المعبرة عن هذا البند .

- ١ - أطلال تريبزونند Trebizond (؟) . ٢ - الأسوار الرومانية في ليكسوس وفي
- قصبة ملقة (المقر الخارجي) . ٣ - الأسوار الرومانية في ليكسوس وفي حصن

أرشيديونة. ٤ - قصبة ستينيل (ملقة). ٥ - سور أرجونة. ٦ - سور أرداليس
Ardales (ملقة). ٧ - رنذة : سور الرياض المطل على نهر الحيات Culebras وجسر
قديم. ٨ - حصن ساليا Salia إلى جوار " Alcaucin " (ملقة). ٩ - حصن ألورا ،
والباب الجديد في فاس بالي. ١٠ - سور الحمراء. ١١ - قلعة رياح القديمة.
١٢ - أميرجو Ámergo حصن مرابطي في المغرب. ١٣ - جبل طارق وأسوار
أو الحوائط المصدات على نهر درو عند مروره بغرناطة وبالتحديد عند جسر " الجب
الصغير Aljibillo ". ١٤ - تازا، أميرجو وسور قصبة عدية بالرباط. ١٥ - غافق Belal-
cazar. ١٦ - سور وادي أش حيث نجد الخرسانة مصحوبة بكثير من الزلط وكذلك
جدارا عليه طبقة من الجص. ١٧ - حصن أليا Alia (قصرش). ١٨ - بريكانة قصبة
ملقة في ذلك القطاع المطل على المدينة. ١٩ - البرج الأسطواني في حصن أوروييسا
(طليطلة). ٢٠ - سور حصن شنتيرة القديم. ٢١ - سور وحصن ميرتلة.
٢٢ - سور الفنار Faro في بوابة الراحة Repouso. ٢٣ - قصبة شلب.
٢٤ - حصن باجة. ٢٥ - حصن إستبا Estepa (أشبيلية). ٢٦ - حصن الصخر
Iznajar ، وسور حصن دشيرة بالقرب من الرباط ، والبوابة ذات المخطط المنحني في
شالا بالرباط وقصبة مراكش المرابطية. ٢٧ - حصن لونا في قلعة أيوب.
٢٨ - قصبة ملقة. ٢٩ - حصن إسيبيل (قصرش) حيث نجد الألواح II بحرية
من الأربواز. ٣٠ - حصن Villel de Mesa (وادي الحجارة) ، ووزرة من الدبش وسور
من الطابية المصحوبة بالخرسانة. ٣١ - حصن الساعة السيئة Mal Reloj
في قلعة أيوب. ٣٢ - منارة الكتبية في مراكش. ٣٣ - السور الروماني في كل
من لوجو وفورو وكذلك بروز يطل على نهر وادي أنه في مرتولة ، وسور روماني
في المنكب ، والأجزاء العلوية في سور قورية الروماني. ٣٤ - السور العربي غافق ،
ورباط تيط بالمغرب وقصبة ألمرية ، والمقار الكائنة في ألمرية وهي Senés ويلفقي
وكاسترو دي فيلابرس Filabres وبرج الطلائع في بيليث روبيو (المرية) .

يتكرر كثيرا هذا النمط من الدبش في محافظة أليكانتي : إلدا وكوكس Cox
وكاستاليا Castalia وكايو سادي شقورة ، ووزرة أسوار حصن أورويلة وريما كانت

تعبيرا عن المرحلة الأولى التي ربما كانت سابقة كل عصر المرابطين . وخلال العصر الروماني المتأخر والعصر البيزنطي أخذ هذا الصنف من الدبش في الظهور . وكان سمك الحزام يتراوح بين ٢٥ م و ٣٥ م ، وهو سمك يتجاوز ما هو قائم خلال العصر الإسلامي في شبه جزيرة أيبيريا كما سبق القول . ويضم هذا البند جدراننا للأسوار العربية في Vilches (جيان) وحصن القبضة (جيان) وأطلال لوكوبين Locubin (جيان) .

وبعد عرض الطرائق الإنشائية المذكورة يجدر أن نفصل القول في بعض تلك الطرائق التي تستخدم فيها ألواح الأربواز المصحوب عادة بالملاط كمادة ربط والتي استخدمت كما سبقت الإشارة في الأجزاء العليا للأسوار الحجرية الرومانية (ماردة ولوجو وقورية) ، وهي أمثلة نرى فيها أن الألواح مصحوبة بنوع من التقوية عبارة عن كتلة حجرية بعد كل مسافة معينة ، وتتسم الأسوار الرومانية في لوجو بهذا النوع من التبادل بين الألواح الحجرية والكتل المرصوفة في الأجزاء العلوية ، وقد فرض لوح الأربواز نفسه في الحصون الإسلامية في إقليم إكستريمادورا وفي مناطق من البرتغال خاصة تلك التي ورثت مواد البناء هذه ومعها العادات الرومانية خلال العصر المتأخر ، وتعتبر ميرتلة أحد هذه الأمثلة بسور الساحة الرومانية وذلك البروز الضخم المجاور لنهر وادي يانه ، وكذلك الحال في مونتانشيث والبلاط Albalate إذ هي عبارة عن مراكز مهمة لطريقة البناء باستخدام الألواح الحجرية والتي امتدت لتشمل الحصون القريبة بدرجة ما (مثل أليخا وإسبيخل) . وتعتبر غافق واحدة من المناطق الأخرى التي استخدمت فيها ألواح الأربواز ، وكذلك منطقة أخرى في جبل العروس Aroche الكائن شمال محافظة ويلبه ، وتبرز في هذه المنطقة بعض النماذج مثل أسوار المُستير حيث توجد جدران (سواتر) من الألواح المذكورة الملتصقة بالطابية ، أضف إلى ذلك ما نراه في حصون روستيك في أندبالو Andévalo التي صُنفت مؤخرا على أنها ترجع إلى البربر ، وتكثر في محافظة ألمرية الأسوار الحربية المشيدة باستخدام الألواح ومن أمثلة ذلك بلفقى حيث هناك جمع بين الأربواز والطابية مثلما هي الحال في غافق وفي البلاط الكائنة في محافظة إكستريمادورا ، ويعتبر ما يسمى في أيامنا هذه بالعمارة السوداء

من الأمثلة التي تدل على استمرارية الأسوار المشيدة من ألواح الأربواز ، ونجدها في محافظة وادي الحجاره حيث تقع بين إيتا وحضنركى وجالبي دى سوربى .
 ولما كانت تلك الألواح تتسم بسهولة الحصول عليها وقلة تكلفتها فقد ظهرت في العديد من أبراج الطلائع في المناطق الجبلية . وبناء على ما تقدم من السهل أن نتخيل أن البلدات الكائنة في الأوساط الريفية الإسلامية كانت تضم مساكن مشيدة من ألواح الأربواز وربما كانت هذه قاصرة على بلدات بربرية في مناطق في إكستريمادورا وجنوب البرتغال وعلى امتداد نهر تاجه ونهر وادي يانه ، وهنا يمكن الحديث عن استمرارية رومانية إسلامية وبذلك تكون mertola أحد الأمثلة التوضيحية ذلك أن المنازل الرومانية التي جرت بها حفائر في المكان الذي ربما كانت توجد به الساحة لا تختلف في شيء عن المنازل الإسلامية وعن أسوار الحصن التي ترجع إلى العصور الوسطى .

(ج) دبش مأخوذ من قاع النهر :

استخدام هذا الصنف في الحصون القريبة من مجارى الأنهار ، وكان ذلك منذ العصر الرومانى ومن أمثلة ذلك أسوار تورو Toro وسمورة Zamora . وعادة ما كانت هذه المادة مصحوبة بالملاط ذى المقاسات الكبيرة والمحصلة هي مادة خرسانية شديدة الصلابة يتم استخدامها أو صبها في قوالب تثبيت، وقد شهدنا قبل ذلك أن أسوار وادي أش وأبراجها كانت مشيدة باستخدام الكثير من هذا الحصى المستخرج من قيعان الأنهار غير أنه هناك طبقة جصية سميكة تغطيه. وفي المنازل الرومانية في إيطاليا نجد الأسوار والحوائط وبها هذا الصنف من مواد البناء والتي يتخللها مداميك مزبوجة من الحجر. نراها أيضا في أسوار قورية ، وهذا مثال تم السير على نهجه في سور جاليسيتيو Gallisteo (قصرش)، وهو أثر لم يتم بشأنه قول الفصل بشأن تاريخ البناء أو العصر. و وراء الكتل الحجرية الرومانية التي أعاد العرب استخدامها في حصن تروخيو نجد خرسانة قوية بها الكثير من حصى النهر. وتضم اللوحة التالية بعض نماذج هذه الطريقة.

١- سور مجاور لسوربي Sorbe في بنيافورا (وادي الحجارة). ٢- سور جالستيو. ٣- السور المسيحي في مانسيأ دي لاس مولاس (ليون). ٤- سور حصن إسكالونا (طليطلة) وحصن أوثيدا (وادي الحجارة). نرى أيضا هذا الصنف من الأسوار في الكنائس المسيحية وخاصة في أبراج الأجراس مثل كنيسة إيروستس بطليطلة وكنيسة أوسانوس في وادي الحجارة. وفي جالستيو Galisteo نجد حصي النهر في بعض قطاعات السور إلا أنها مغطاة بطبقة من الجص المرسوم عليه كائنه قطع حجرية.

(د) الدبش المصحوب بمداميك من الآجر Opus Mixtum :

يعتبر ذلك النوع صنفا آخر من الدبش ذي الأحزمة المستخدمة فيه الألواح الحجرية والتي يحل محلها في هذا الصنف مداميك الآجر، وهو صنف من التشييد كثير الشيوع خلال العصر الروماني والعصر البيزنطي حيث كان يتم التوصل إلى الأحزمة في بداية الأمر من خلال وجود مساحة تبلغ ستة مداميك من الكتل الحجرية غير العريضة في تبادل مع خمسة مداميك من الآجر مثلما نراه في أسوار القسطنطينية وأنقرة و Nicea (٥٧) وحصن كوتاهية Kutahya (الأناضول). وعادة ما كانت الأحزمة المذكورة في تلك الأسوار تزيد كثيرا على ٢٠، ٣٠ م ارتفاعا ، رغم أنه ليس من السهل تصنيف الدبش القديم استنادا إلى سمك أو ارتفاع الأحزمة. وفي كل من دجميلة Djmilla وتيباسا (الجزائر) نجد أن ارتفاع هذه الأحزمة يبلغ ٨٠، ١٠٠ م بينما نجد أن مذبح بارليكا Djemilla ذو أحزمة ضيقة من مداميك أو أربعة مداميك من الآجر غير أنه خلال العصر البيزنطي - Nicea - أخذت الأحزمة مقاس ٣٠، ٤٠ م ارتفاعا تفرض نفسها وأصبحت من لوازم العمارة الدينية اليونانية التي تحمل بصمات بيزنطية، وكذلك نراها في حصون ومساجد عثمانية في تركيا، ومن الأمثلة المعبرة عن ذلك ما نراه في حصن أشيرووس Achyraous الذي يرجع إلى القرن الثاني عشر حيث توجد أحزمة ضيقة من الحجارة بين مداميك ثلاثية من الآجر، ويلاحظ أن أولى النماذج من الدبش

المشيد على شكل أحزمة مصحوية بمداميك من الأجر في العمارة الأندلسية لها ارتفاع شبيه يتراوح بين ٢٥ م و ٣٠ م مثل مسجد الباب المردوم (طليطلة) وبعض الحمامات القديمة في المدينة المذكورة، ومع مرور الزمن أخذ هذا الارتفاع ينمو بشكل تدريجي حيث سجل خلال العصر المدجن ارتفاعات تتراوح بين ٤٠ م و ٤٥ م، وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر استقر الارتفاع عند ٩٠ م ومتر للطابية، وعادةً ما كان هذا الصنف من الدبش محشورا أو ملتصقا بالخرسانة الحشو ويندرج ذلك على كل من العصر الروماني والبيزنطي وإسبانيا الإسلامية ويصحب ذلك وجود الفجوات في الحالتين الأوليين. وقد فرضت العمارة الرومانية والبيزنطية (بومبي وأوستيا والقسطنطينية و تيسكانيكاً) وجود زوايا من الأجر مشكلة نوعاً من التسلسل أما باقى الجدار فكان مشيدا بدون تناوب الأحزمة، أضف إلى ذلك أن الكتل الحجرية تُرَص بشكل جيد بالمقارنة بالدبش الإسباني الذى عادةً ما يكون من الحجارة غير المتسقة أو المشغولة بطريقة رديئة، وفيما يتعلق بأحزمة الأجر فمن المعتاد أن يكون للدبش الإسباني مدامك أو مدامكان أو ثلاثة ولو أن هذا النموذج الأخير نادر ويعتبر وجود المدامك الواحد علامة على أن البناء أقدم خلال العصر الإسلامي.

كان هناك اعتقاد شائع بأن الدبش المصحوب بمداميك من الأجر أمرٌ قاصرٌ في استخدامه على إسبانيا الإسلامية، إلا أن وجود عدة أسوار في شمال أفريقيا يكذب بجلاء هذا الاعتقاد: فاس وتلمسان ومراكش وسبتة والقصر الصغير وتطوان، فكلها مباني مشيدة من دبش مرصوص على شكل أحزمة ضيقة. كما ظهرت في يابرة سواتر بها مداميك من الأجر وأحزمة ضئيلة الارتفاع ربما كانت تحمل تأثيرات بعض الأسوار والعقود في قصبة بطليوس، وفي اللوحة التالية نقدم أمثلة من الدبش المرصوص على شكل أحزمة مصحوية بمداميك من الأجر وهي أمثلة سابقة على العصر الإسلامي وأخرى إسلامية وثالثة مدججة.

١- بورديو Burdeos : المدرج. ٢- بيزنطى : أسوار القسطنطينية وسليمبريا (القرن الرابع) وبومبي، ومنازل ذات جدران Reticulatum. ٤ - أوستيا Ostia :

حيث هناك حوائط Reticulatum. ٥ - أسوار بيزنطية في القسطنطينية و Nicea
وكليسبي كامى (كنيسة). ٦- الكنيسة البيزنطية إنسترا أوديجتريا Insta Hdegtria
٧ - منازل مدينة إيطاليا. ٨- مسجد الباب المردوم (طليطلة). ٩- بوابة بيساجرا
القديمة بطليطلة. ١٠- جسر القنطرة في طليطلة (القرنين ١٠، ١١). ١١- سبتة
حيث الحمامات، وبلينوس حيث برج الساحل. ١١- ملقة: البوابة القديمة
للقصبة. ١٢- غرناطة: برج بوابة مونايتا. ١٣- غرناطة السور الشمالى
للقصبة. ١٤- حصن أميرجو المرابطى (المغرب). ١٥- لبلة: الجزء العلوى فى
بوابة المياه وسور مسجد سانتا ماريا دى غرناطة وسور كنيسة سان مارتين وحمامات
سور "مونتى أنتشو فى سبتة". ١٦- بطليوس: القصبة. ١٨- أندوجار: وزرة السور
الموحدى ووزرة أبراج مراکش. ١٩- وزرات أسوار شريش. ٢٠- قلعة رياح
القديمة، وبوابة البحر فى القصر الصغير. ٢١- يابرة. ٢٢- يابرة: الحائط
الكائن فوق عقد البوابة الرومانية. ٢٣- ملقة: القصبة حيث بوابة غرفة لاس
جراناداس. ٢٤- ملقة: القصبة حيث بوابة الأعمدة. ٢٥- مريلة: برج الدوق.
٢٦- برغش: مصلى أسونثيون دى لاس أوليجاس. ٢٧- قصبة ملقة. ٢٨- قرطامة:
الحصن. ٢٩- جبل الأسد: السور. ٣٠- بيليث - ملقة: سور المقر الخارجى
للحصن. ٣١- لا إيرويللا (جيان): الحصن. ٣٢- وادى أش: برج سور المدينة
القريب من القصبة، والمنازل التى ترجع إلى الفترة المتأخرة فى كاثورلا، والأبراج
المتأخرة فى أندوجار. ٣٣- الحمراء: القصبة والبريكانة. ٣٤- أوسونا:
السور. ٣٥- سالويرينا: برج الحصن. ٣٦- المنكب: برج المدينة. ٣٦ - (مكرر)
كاثاياً الجبل. Cazalla de la S. : كنيسة صغيرة. ٣٧- مادريجال دى لاس ألتاس
تورس: السور، وسور أريبالو وحصن إشكالونه. ٣٨- طلبيرة: الأبراج المدججة.
٤٠- البرج البرانى فى حصن إسكالونا. ٤١- حصن سان تورككث (مدريد).
٤٢- تورديسياس: القصر المدجن. ٤٣- ماكيدا: برج السور. ٤٤- إيروستس:
برج الكنيسة. ٤٥- تورديسياس: سور البلدة. ٤٦- أريبالو: سور البلدة.
٤٧- برغش: سور بوابة سان إستبان. ٤٨- بريهويجا: مصلى الحصن،

ومصلى تلامنكا. ٤٩- برج الكاريبو في قرطبة. ٥٠- مانتانارس الريال: المعسكر المسور الذي يرجع إلى القرن الخامس عشر. ٥١- أولوكاو (بلنسية): برج البلدة. ٥٢- تلمسان: المنصورة. ٥٣: حصن أرويلة (طليطلة)، وبرج طلبيرة المدجن وأبراج الأجراس - المآذن القديمة - في طليطلة: سانتياجو دل أرأبال وسان أندرس وسان بارتولوميه وبوابة البحر في القصر الصغير. ٥٤ ، ٥٥ - Tozrur (تونس). ٥٦- أسوار تلمسان. ٥٧ - Tozrur : جدار مسجد. ٥٨- منازل في فاس. ٥٩- مراکش: مسجد الكتبية.

ملحق روماني بينظلي: ١- صفاقس (تونس). ٢- تيباسا Tipasa (الجزائر). ٣- تديس (الجزائر). ٤- ميلا (الجزائر).

ملحق إسلامي: ٥- الحمراء: ميكسوار. ٦- البرج المحراب في مسجد تمال بالمغرب. هناك بعض النماذج بدون أرقام: منستير (ويلبة) حيث نجد أحزمة ضيقة من مداميك مزبوجة من الأجر في محراب المسجد الذي يعود للقرنين العاشر والصادي عشر. بانيويلو دي غرناطة Banuelo : ألواح من الحجارة في تبادل مع مداميك من الأجر. غرناطة: الجزء السفلي في برج برميخوس Bermejos - أحزمة يبلغ ارتفاعها ٤٠ , ٥٠ م في تبادل مع مداميك ثلاثية من الأجر، سور الأندلسيين في الرباط: أحزمة ضيقة في تبادل مع مداميك من الأجر و espicatum . في مصر والمشرق الأدنى: أحزمة ضيقة بين مداميك من الأجر: القاهرة ومدراش وإبرن Edirne (تركيا)، وقصر أنجر Anjar ، الأموي : حيث نجد مداميك مزبوجة من الأجر. ومن الأمثلة البارزة في هذا المقام نجد منارة سان سباستيان دي رنדה (القرن ١٣) ومصلى لوثينا في وادي الحجارة (القرن ١٦)، والشكل الخارجي لهذين المبنىين يظهر به مداميك مزبوجة من الأجر الموضوع واقفا ثم مدمكان في وضع معاكس tumbados ، ويتكرر هذا في كل من أجزاء السور. وتضم : أغاني السيدة العذراء التي ألفها ألفونسو العاشر العالم لوحات تعكس لنا وجود سلاسل من الأجر في زوايا الأبراج والبوابات، وهذه الأغاني أو القصائد هي التي تحمل أرقام Z1,C1xx,Xc1,X1x,Lx,LI .

(هـ) الدبش الصندوقى أو المسمى Cloisone :

أدى وضع قوالب الأجر واقفة ونائمة فى أحزمة الدبش المصحوبة بمداميك من الأجر إلى ظهور واحدة من طرائق البناء الأكثر لفتا للأنظار والأكثر قوة فى العمارة الأندلسية، ومع ذلك فقد ظل استخدامها ضئيل الاستخدام، وإذا ما كان قالب الأجر يبلغ ٢٥ م أو ٣٠ م طولاً فإن هذه الأبعاد نفسها كانت مماثلة لارتفاع الأحزمة التى يرص فيها هذه المواد بين حجر وآخر؛ وهناك قوالب أجر موضوعة واقفة فى تبادل على طريقة شناوى مع قطع حجرية، ويمكن أن نرى ذلك فى بعض جدران مدينة الزهراء، وكان الأجر المستخدم فى هذه المدينة الملكية يبلغ ٢٤ م طولاً × ٠,٠٥ م عرضاً. ونرى خارج شبه الجزيرة، أى فى المشرق وفى العمارة الفارسية Parta والساسانية، عدداً من الأمثلة وهى: فى الواجهة الساسانية لـ Takhti سليمان (القرنين الخامس والسادس) حيث نجد حجارة مرصوفة أدية فى تبادل مع أجر يظهر منه العرض canto ، وبالنسبة للعصر Parta نجد سراى قلعة زهاك Qal'eh Zohak فى أذربيجان، إذ هناك مداميك من الأجر موضوعة نائمة فى تبادل مع أخرى موضوعة واقفة وبالعرض. وتبلغ مقاسات الأجر فى هذه المنشآت ٣٢×٣٢×٦ سم. غير أن العصر الذى نعثر فيه على ذلك الصنف من الدبش المسمى cioissonne كما ظهر فى العمارة الإسلامية والمدجنة فى الأندلس هو الرومانى المتأخر والبيزنطى وخاصة فى أسوار NI- cea والقسطنطينية، وحقيقة الأمر أن التبادل بين الحجارة وبين قالب أجر أو قالبين موضوعين بالعرض canto قد ظهر فى سنجات عقود منازل فى بومبي وفى أوستيا، وقد انتشر بعد ذلك بشكل كبير فيما هو بيزنطى مع امتداد وتنويعات جزئية فى عقد المسجد الجامع بقرطبة وفى العقود الأندلسية خلال القرن الحادى عشر - قصبة ملقة وقصبة بطليوس - كما انتشر فى عقود الكنائس اليونانية ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر بما فى ذلك الكنائس فى ألبانيا وفى العمارة التركية فى الأناضول.

وتعتبر أطلال تدّيس فى الجزائر من النماذج التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر، والتى تحمل بصمة ذلك الصنف من الدبش الذى نحن بصده إذ نراه وقد

استخدم في الحمامات وفي بعض الحوائط، وهناك حالة أخرى هي المتعلقة بـ *Saturno de Mila* بالجزائر تُبرز لنا أكتاف بعض العقود تبادلا بين ثلاثة قوالب أجر موضوعة بالعرض بشكل رأسى وبين قطعة من الحجارة، ونرى هذا النموذج بشكل أكثر وضوحا في أسوار *Nicea* وخاصة الأبراج ، ويلاحظ أن بعض أبراج هذه الأسوار تضم بناءً مختلطا من وزرة عالية من الكتل الحجرية وعدة أحزمة *cloisonne* مع مدماك مزيج من الأجر، وفي نهاية المطاف نجد جدارا به مداميك من الأجر فقط مع الفجوات التي ترى بالعين المجردة، كما ظهرت في *Nicea* مداميك من الأجر على شكل مدبب أو أسنان منشار وحيث نراها أيضا في المسجد الجامع بقرطبة وفي مسجد الباب المروم بطليطلة، ثم نراها في الفن المدجن ، ومتلما هي الحال بالنسبة لذلك النمط من الدبش الذي عالجنه في البند "د" فإن نمط *cloisonne* كان عبارة عن قشرة ملتصقة جيدا بالحشو الخرساني لأعمال البناء وهذا ما نستشفه على الأقل من أسوار بويترجو ومن حصن إسكالونا، وقد ظهر نمط الدبش *cloisonne* في الأندلس لأول مرة في أسوار قصبة ملقة وألمرية غير أن هذين المثالين يعتبران استثناءً بالمقارنة بالاستخدام الشائع لهذا الصنف في مقاطعة طليطلة. والاحتمال كبير في أن يكون ذلك النمط قد دخل إسبانيا على أيدي البيزنطيين إلا أنه لا يمكننا أن نستبعد وجوده في الآونة الأخيرة للعصر الروماني المتأخر. ولابد أن الوجود البيزنطي كان مكثفا في سبتة ولهذا فإن القباب النصف أسطوانية في الحمامات العربية الوحيدة التي وصلتنا تضم في منطقة المفتاح حزاما مستمرا من قطع الحجارة المربعة في تبادل مع الأجر الموضوع بالعرض وبالأطول ونعرض في اللوحة التالية الأمثلة الدالة على هذا النمط:

- ١ - *Perigoritissa* : قشرة على دبش غليظ (سيريل). ٢ - *Staro, No-*
- gorivino, St George* (سيريل). ٣-٤-٥ - كنائس يونانية. ٦ - مدرسة شيدت خلال القرن الرابع عشر في ميلوجويرحاتوم زوى *Niluger H. Zuiye* (جودوين). ٧ - التركي العثماني (جودوين). ٨ - كنائس في البانيا. ٩ - قشرة عبارة عن قالب أجر فقط في مسجد الباب المروم، ثم تكرر ذلك في البوابة المدجنة التي ترجع إلى العصر المتأخر والمسماة مادريجال دي لاس ألتاس تورس - بوابة كانتالابيدرا. ١٠ - هناك عدة

جدران في قصبة ملقة. ١٢- سور بلدة بويتارجو وخاصة في الأبراج سور بنيافورا (وادي الحجارة)، وسور ويريكانة حصن إسكالونا. ١١- سور المقر الثاني لقصبة ملقة. ١٣- بويتارجو. ١٤- بوابة مادريجال دي لاس ألتاس تورس والواجهة الصغيرة لمنزل "القرن" Horno وهو منزل موريسكي في غرناطة. ١٥- كنيسة سانتا ماريا في بيليث - ملقة، وسور حصن أيلون Ayllon (شيقوية). ١٧- حصن إسكالونا وسور بنيافورا. ١٦- تدّيس (الجزائر) خلال العصر الروماني المتأخر.

شهد الأجر - حتى الآن - كمادة مساعدة في بناء الأسوار الحجرية أو المشيدة من الدبش وهنا نتساءل: هل هناك أسوار بكاملها من الأجر؟ لم يحتفظ لنا التاريخ بشيء من ذلك، وفي المقابل هناك عدد من الأسوار البيزنطية، وأخرى تونسية حديثة نسبياً، مشيدة بالأجر. ولا نرى فقط إلا جدراناً من الأجر، لكنها مدججة، في أحد أجزاء السور المضروب حول دروكة. ورغم هذا يصر المؤرخون العرب على وصف أسوار من الأجر، وإن في هذا المقام بعض الأمثلة ففي الجزء الثاني من "البيان" هناك إشارة بأن أسوار مدينة قرطبة قد استخدمت موادها في بناء الجسر وتم إعادة بناء السور من الأجر، وربما كانت تلك حالة استثنائية أو مؤقتة. كما أن البكري عندما يقوم بوصف بلدات شمال أفريقيا يبدو أنه يلح في التعرف على أسوار من الأجر حيث يشير إلى أن سور سيجلماسا كان من الحجارة في الجزء السفلي أما العلوي فكان من الأجر - ربما كان من الطوب اللبن - كما كانت أسوار بلدة توبنة Tobna من الأجر، وكذلك سور بلزنه Belezna ؛ كما يرى ذلك الرحالة العربي الذي عاش خلال القرن الحادي عشر أن أسوار القيروان التي يبلغ سمكها عشرة أذرع كانت من الأجر (وقد أقيمت الأسوار المعاصرة باستخدام المادة المذكورة نفسها). ومن خلال الإدريسي ذلك العالم الجغرافيا نعرف أن أسوار صفاقس كانت من الطابية والأجر ، كما أن ابن حوقل يقول عن مدينة تلمسان بأنها مدينة قديمة ذات أسوار قوية مشيدة من الأجر.

وإذا ما أعدنا تأمل بند البناء باستخدام الدبش المصحوب بمداميك من الأجر يجب أن نتعرف على ثلاثة مصادر (مراكز) في العمارة الأندلسية تتوافق في القاعدة

العامة التي وضعها الرومان وربما إسبانيا القوطية من بعدهم. ويمكن العثور على أحد هذه الثلاثة في بطليوس حيث المركز الرئيسي الروماني في ماردة ثم تلتها بطليوس الإسلامية حسبما تشير إليه بوابات القصبه ، كما نعرف أيضا أن الأجر قد استخدم في أسوار المدينة وكذلك المسجد الكبير بها خلال القرن التاسع. أما المصدر الثاني (أو المركز الثاني) فهو الطليطلى الذي يرجع إلى العصر العربي - القرن العاشر - وقد تجسد ذلك في المدينة نفسها على حساب الأطلال الرومانية أو القوطية التي زالت من الوجود ، وربما أسهم هذا المركز الثاني في إلقاء الضوء على العمارة المدججة اللاحقة بالكامل. ويمكن التعرف على المصدر الثالث (أو المركز الثالث) من خلال قصبه ملقة وكذلك قصبه ألمرية ولكن بشكل جزئي في هذه الأخيرة ويمتد المركز المذكور حتى غرناطة، وربما أمكننا أن نرى في ملقة جنورا ترجع إلى العصر الروماني المتأخر أو العصر البيزنطي مع وجود أعمال تنفيذية محلية طوال العصور الوسطى حتى بلغ ذلك البرج العربي "قلعة الغزولين" في محافظة قادش. وأخيرا نجد أن منطقة سبتة والقصر الصغير تضم دبشا مصحوبا بالأجر ولا شك أن جنوره ترجع إلى التوجهات البيزنطية المحلية.

٤- الطابية :

استخدم الرومان في أعمالهم الانشائية مادة يطلق عليها *opus caementinum* وهي مادة مكونة من خليط من الجير والرمل وقطع من الجير الرسوبي *tufa* والبوثلان *puzulana* (حجر بركاني يتخذ منه ملاط) والحصى *guijos* ، وكانت هذه الخلطة خرسانة شديدة المقاومة وعادة ما تصب داخل صناديق وهو نظام أطلق عليه كل من بلينيوس *Plinio* وسان إيسيدورو (*Isidoro*) مسمى *formaceum* أو *formatum* (التاريخ الطبيعي والجذور)، وقد استخدم في كل من أفريقيا وإسبانيا وكان يماثل الطابية المستخدمة في العصور الوسطى على يد العرب في الأندلس وفي شمال أفريقيا. وكثيرة هي المصادر العربية والمسيحية المدونة التي تتحدث عن الطابية وتصفها وكذلك الكتل

الصندوقية (الخلاصة التي جاءنا بها توماس ف. جليك T. F. Glick). وكان الرومان يقومون في بداية الأمر بوضع طبقة من الحصى المجروش - caementa - ثم يضعون بعد ذلك الفرشة السائلة المكونة من الجير حيث تنفذ بين الحصى وتتحد به وتتكرر هذه العملية حتى يتم الانتهاء من أعمال البناء ، وكان ارتفاع الصندوق الخشبي أو الأورمة المستخدمة قدمين رومانيين أى ٠,٦٠ م كمتوسط، أما ارتفاع الطابية العربية فكان يتراوح بين ٠,٨٠ م و ٠,٨٥ م، والشئ الملفت للانتباه أن غرناطة القرن الحادى عشر - وشرق الأندلس وكذلك البسيط فى قصرش بشكل غير معمم - شهدت الطابية التى يصل ارتفاعها ٠,٦٠ م وأمكن تسجيل طابيات يصل ارتفاعها إلى ٠,٩٠ م طبقا لكل إقليم، ففي قطلونيا تم تسجيل ارتفاع يتراوح بين ٠,٩٠ م و ١,٢٠ م، وكذا بين ٠,٩٠ م إلى ١ م فى بعض حصون إقليم أرغن، وهذه حالات غير معهودة فى الأندلس لكنها ممكنة فقط فى الطابية القشتالية المتأخرة والمصحوبة بالأجر. ولا تزال آثار قطع الخشب التى تمسك بالصندوق الخشبي الذى تصب فيه الخرسانة (الفجوات) والتى كانت شائعة بين العرب قائمة فى بعض الآثار الرومانية المشيدة من الطابية أو القطع الحجرية، وما يبرهن على ما نقول أسوار صهاريج Terveris الرومانية، وكذلك الأسوار فى أمبورياس إذ هى من الحجارة فى الجزء السفلى وفوقها طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات. وتضم مدينة Volubilis الدبش المرصوص فى وزرة مرتفعة والمصحوب بكتل حجرية كبيرة فوقها طابية خرسانية رغم أنه ليست هناك فجوات.

وخلال القرن الرابع عشر يصف ابن خلدون بناء الأسوار المشيدة من القراب أو الطابية (البناء بالتراب) التى تتشكل بواسطة لود (صندوق) عبارة عن لوحين من الخشب متنوعين فى الطول والارتفاع حسب كل بلدة غير أن الارتفاع عادة ما لا يتجاوز الذراعين وكانت الصناديق مكونة عادة من أربعة ألواح صغيرة أو خمسة تضم إلى بعضها بواسطة قطع خشبية رأسية مُسَمَّرة أو من حُلَّال قَمَاطة gatos ، وترتبط الألواح من أعلى بشكل مستعرض بواسطة روافد مريوطة بحبال. وقد عثر فى برج إسبيخو فى قصبة ألمرية وفى أجزاء من سور القصبة المذكورة على أثر قطع الخشب الضئيلة العرض التى لا يتجاوز ارتفاعها ١٠ سم. وعندما يتم الانتهاء من صناعة طابية

فإن الأورمة تنقل ومعها الروافد العليا لإعداد طابية أخرى، وهكذا يستمر العمل حتى الانتهاء من السور الذى عادةً ما يصل إلى ارتفاع يتراوح بين ١٠ و١٢ متراً كحد أقصى، وعند الانتهاء من الأعمال يتم قطع (نشر) الروافد وبذلك يبقى فى السور أجزاء منها تتراوح بين ٣٠، ٥٠، ٥٠ م وذلك حسب درجة نفاذ الخشب، وكان يتم تقليب الخليط المكون من الرمل والجير والزلط الصغير أو المأخوذ من قاع النهر ويقوم بذلك الطوابون باستخدام قطع من الخشب حتى يصبح الخليط جيد السبك ومدقوقاً. وكانت هناك فرشاة أو طبقة من الجير بين كل طابية وأخرى وعادةً ما كانت تظهر فى السواتر (الجدران)، وكانت مهمة هذه الطبقة النفاذ فى مسام الخلطة المذكورة والاتجاه نحو الجدار الساتر بحيث تكسبه صلابة بعد جفافها وعند نزع الألواح تترك أثرها فى الجدار المصحوب بطبقة من الجص وهى آثار تعكس وجود ثلاثة أو أربعة ألواح وأحياناً ما نجد أثر لوح واحد مصحوب بمناطق غائرة رأسية فى الأطراف، وكان يتم تشطيب الأعمال بإضافة طبقة جص إلى الجدران مهمتها من الناحية النظرية تغطية الفجوات إلا أن هذه الطبقة يعثرها التآكل بمرور الزمن والحروب وبذلك يبقى وضع البناء على الحالة التى نراها عليه اليوم ، وكانت نسبة خلط الرمل والجير هى ٢:٣ إلا أن الطابيات الأكثر قوة يكون فيها الجير بنسبة أعلى، ومن الملاحظ أن خليط الجير والحصى يستخدم منذ القدم، فالجير يتماسك بقوة أكبر، وقد كان الموحدون أساتذة حقيقيين فى استخدام مثل هذه الخلطة وهذا ما نراه فى الأبراج الكبرى فى كل من أشبيلية وشرق الأندلس، ومن خلال لوحات عربية ومنمنمات مسيحية نعرف أيضاً بوجود آثار للصناديق المستخدمة فى بناء الطابيات مثلما فى الحال فى لوحة القدس الواردة فى نص Nehemias فى الإنجيل المترجم إلى الرومان والكائنة فى بيت ألبا Casa Alba (مكتبة قصر ليديا بمدريد) ، والشئ الملفت للانتباه أن هذه القطع الخشبية يمكن رؤيتها عند القيام بأعمال الترميم مثلما حدث على سبيل المثال - فى حصن نوبيلدا - (مرسية) وفى أسوار شالا بالرباط، الأمر الذى يبرهن على أن استخدام الطابية وكذلك تقنية بنائها على مختلف العصور وحتى يومنا هذا لم تتغير. ولازالت هناك قطع من الخشب المستخدم فى ذلك الطابية مستخدمة حتى زمن غير بعيد وهى واحدة اليوم من المجموعات الخاصة.

كان يبلغ طول ألواح الطابية ما يتراوح بين ٢,١٠م إلى ٢,٥٠م بحيث إن كل طابية لها المقاس المذكور نفسه ٨,٠x٠,٨٠م ارتفاعا. وقد لوحظ وجود تنويعات على صناعة الطابية رغم أنها تدخل في الحد الأدنى وذلك حسب كل إقليم ففي شرق الأندلس كان من الشائع إعداد الطابيات إما بالفجوات أو دونها، كما أن الحوائط بها ملاط به الكثير من الحصى وكذلك كان سمكها يتراوح بين ٤٠,٠م و ٥٠,٠م ، ويعد ذلك يتم ردم المسافة الفاصلة بين الجدارين بالتراب المضغوط ففي بلادى ألماتا (لاردة) نجد الجدران مشيدة بكتل حجرية صلبة أما الحشو فهو من التراب المضغوط ، كما نجد حالة شديدة الشبه بهذه وهى أسوار صبة مراکش الديمة، وما علينا فى هذا المقام إلا أن نتذكر ما قاله كل من ابن حيان والحميرى عن السور القديم لاستجة ابتداءً من السور القديم حتى السور الحالى الذى شيد خلال عصر الموحدين، قد تم تشييده باستخدام مونة كحشو بين جدارين أحدهما من الحجر الأبيض والآخر من الحجر الأحمر، وقد تم هدم هذه الأسوار عام ٩١٣م. وفى فاس بالى نجد أن أحد الأسوار الربية من بوابة جاريسا Garrisa قد شُيد من الدبش المحشو بالتراب الموق، وقد وصلنا للطابق الأخير منه وبه سبع طابيات من الملائم المصحوب بالفجوات. هناك أمثلة أخرى من الأبراج المشيدة من التراب المكسوة بكتل الحجارة أو الجدران الحجرية وقد وصلت هذه العادة إلى بعض الأبراج القطلانية، ويمكن تفسير ذلك من حيث المبدأ على أنه تحصين مشيد من الطابية ثم جرى ترميمه بعد ذلك باستخدام الحجارة غير أن واقع الأمر أن البرج قد شُيد دفعة واحدة.

كان عدد الفجوات الأفقية فى كل طابية يتراوح بين ثلاث أو أربع وهناك حالات استثنائية وصل فيها إلى ٥ وحتى ٧، وهذه الفجوات إما أسطوانية، أو بريمة rollizos أو مربعة أو مستطيلة، وكانت هذه الأخيرة تعتبر فى قطعة حجرية مستخدمة كعتب، وأحيانا ما نجد قطعة أخرى فى الأعمدة كما لا نعدم وجود فجوات تصاحب الصناديق أو الأطر الحجرية أو المشيدة من الحجر. رأينا قبل ذلك كيف أن الراقدة durmientes كانت تنفذ فى البناء بعمق يتراوح بين ٢٥,٠م و ٥٠,٠م ، وقد تم رفع هذه المقاسات من سور حظار البقر فى قرطبة ومن أسوار قصر دوسال قصر أبى دانس ويعد تماسك الخلطة

يتم نشر الراقدة من الخارج وتبقى قطعة خشبية يتراوح طولها بين ٢٥ سم إلى ٥٠ سم الأمر الذى يساعد على المزيد من تماسك البناء ومقاومته. وقد عثر على بعض الأسوار التى كانت هذه القطع الخشبية تخترقها بالكامل.

وكانت الجدران تُغطى بطبقة قوية لا يتجاوز سمكها عدة سنتيمترات وهى طبقة خليط من الجير والرمل تقوم بحماية الطابية، وفى الوقت نفسه يُرسم فوقها كتل حجرية فى حجم الطابية وبذلك يظهر السور وكأنته مشيد من الحجارة. ولازلنا نرى فى الكثير من الأسوار حتى الآن تلك الخطوط الغائرة التى تفصل بين الكتل الحجرية الزائفة وكذلك حشوات (juntas) يمكن أن تكون ذات لون أحمر أو بنى أما كتلة الحجر فقد كان لونها أبيض أو أصفر أو بنى وأحيانا ما يكون بلون المَفْرَ، كما نرى فى جدران بمدينة الزهراء وفى حظار البر بقرطبة بعض الكتل الحجرية ذات اللون الأصفر المائل إلى البنى كما أن ذلك يكون هو اللون الذى زُيِّن به برج الذهب فى أشبيلية، ومن هنا يمكن القول بأن أطلال مسميات مثل برج الذهب وبرج الفضة مرجعه لون الألواح الحجرية الزائفة؛ وبناء على هذه الطريقة فقد كان حجم الكتل الحجرية المذكورة هو حجم الطابية، وهذه عادةً استمرت بقوة خلال العصرين المرابطى والموحدى. وهناك ملمح زخرفى آخر يتعلق بالطابية وهو ما نراه فى القصبات البربرية ومخازن الغلال فى المغرب حيث إن الجدران بها طابيات تضم فتحات رأسية وكأنتنا نرى كتلا حجرية مرصوفة بطريقة أدية وبعضها شناوى. وكانت الطبقة الجصية التى تغطى الجدران مكونة الجير والرمل وفوقها يتم رسم خطوط أفقية غائرة بشكل متعرج لتساعد على وضع الطبقة النهائية من الجص وهذه تقنية شائعة الاستخدام فى جدران الأجياب والحمامات منذ العصر الرومانى وما يبرهن عليه وجودها فى ليكسون و Volubilis وورطاج. وتفسر لنا الكتل الحجرية الزائفة التى أشرنا إليها والتى نراها أيضا فى حصن بانيوس دى لا إثنينا (عصر الخلافة) وفى حظار البقر فى قرطبة كيف أن بعض النصوص العربية تقوم بوصف أسوار حضرية من الحجارة فى الوقت الذى هى فيه فى واقع الأمر من الطابية المُوَهَّمة.

وتحدثنا بعض المصادر العربية عن درجة المتانة التى عليها الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية ففي Masakitab نجد وصفا لحصون فى المغرب يشير إلى أن الخلطة كانت عبارة عن الحصى والرمل والجير، وقد وضعت بحيث تكون درجة متانتها مثل الحجارة أو هى أشد منها لدرجة أن ماكينات الحرب لا تترك بها أية آثار عندما تصطدم بها. وقد تم الوصول إلى هذه الحالة أيضا واضعين فى الاعتبار السرعة الزمنية التى يتم بها إقامة تلك الأسوار ، وحدثنا "المسند" لابن مرزوق عن أن الأمراء المرينيين كانوا يتفاخرون بينائهم أسوارا من التراب بالتعويذ. ومن سمات الطابية الصلابة وسرعة البناء وانخفاض التكلفة ، فكان البناء بالطابية يستغرق وقتا أقصر نظرا لطبيعة أعمال البناء وكذلك الأيدى العاملة التى كانت فى كثير من الأحيان عبارة عن أسرى الحروب، وفيما يتعلق بسرعة بناء الأسوار من الطابية التى كانت تستخدم أيضا فى تشييد المدن والحصون المسيحية نسوق تلك العبارة التى تعبر جيدا عن الأسوار الخاصة بوشقة خلال العصور الوسطى: أمر الملك بدرو الرابع عام ١٢٥٧م بإصلاح السور باستخدام الملاط أو الطابية بدلا من الحجارة إذا ما كان الخطر الذى تتعرض له المدينة قريبا، وكانت أرياض تلك المدينة ومعها أرياض سرقسطة من الطابية أو التراب المضغوط رغم أن الأسوار كانت من الحجارة ، ومن خلال ابن صاحب الصالة نعرف أن أبا يعقوب الخليفة الموحدى أمر بإعادة بناء أسوار أشبيلية فى الجزء المحاذى للنهر على حسابها ، وهو الجزء الذى كان قد تَهْدَمُ بفعل الفيضان العظيم الذى حل بها عام ١١٦٩م، وتمت عملية إعادة البناء باستخدام خلطة الجير والزلط ابتداءً من الأساسات. وتحدثنا الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث أن ابن مروان الجليقى أمر خلال النصف الثانى من القرن التاسع بإقامة سور بطليوس الذى كان من الطوب اللبن والطابية، غير أن هذه الأسوار قد أعيد بناؤها بعد ذلك بقرن من الزمان طبقا لما أورده البكرى، وهى بناء جديد عام ١٠٣٠م باستخدام الجير الحى والكتل الحجرية المقطوعة حسب المقاس. كما كان المسجد الجامع فى بطليوس (عصر الإمارة) مشيدا أيضا باستخدام الطوب اللبن والطابية ، أى بالاجر والطابية. إلا أن أقدم الأسوار الموثقة المشيدة بالتراب أو الطابية هى تلك الخاصة بقصبة أو قصر طليطلة،

والتي أقيمت خلال القرن الثامن على يد المولد عمروس، وبعد ذلك أعيد بناؤها على يد الأمير عبد الرحمن الثاني. يمكن النظر أيضا إلى أسوار أشبيلية على أنها موثقة بعض الشيء. فالبكرى يحدثنا عن إعادة بنائها خلال "الفتنة" واستخدمت الطابية كمادة بناء. وقد وردت إشارة أيضا في المقدسى الذي توفي عام ٩٨٨م يوضح فيها أن مدينتي فاس أقيمتا باستخدام التراب أما التحصينات فكانت الطابية هي المادة المستخدمة، وخلال القرون التالية نرى أن كتب الأخبار العربية - بصفة عامة - لا تكاد تعنى بالأسوار المشيدة بالطابية اللهم إلا العذري الذي يقول بأن بلنسية كان يطلق عليها أيضا مدينة التراب، ويقول الإبريسى بأن أسوار حصن Auaga في إكستريمادورا كانت من التراب، ويتحدث الحميري عن سور في طريف من التراب. ويعتقد بعض المؤلفين المحدثين أن "حصن طرف" Hizntoraz - وهي بلدة تقع في محافظة جيان - إنما تعنى "حصن تراب" ومع هذا يرى إلياس تريس أن معنى هذه التسمية "حصن الطرف" ونترجم هذا المسمى إلى الإسبانية بمعنى حصن الأعاجيب، فيما يتعلق ببلنسية العربية فلا شك أن أسوارها الأولى كانت من الطابية وقاعدتها من الحجارة (الرازي والحميري) غير أنه من الصعب القبول بأن ذلك أدى إلى شيوع مسمى "مدينة التراب" ويرى Huici Miranda أن مصطلح "تراب" يرجع إطلاقه على المدينة لأن شوارعها لم تكن مبلطة ومن هنا فإن الترجمة المناسبة هي "polvo"، وبرهنت الحفائر التي جرت خلال الأعوام الأخيرة على أن السور العربي البلبنسى كان مشيدا من الحجارة والطابية.

ومن العناصر التي كانت تساعد على صلابة الأسوار المشيدة من الطابية هو أن الأساسات كانت من الحجارة أو الدبش حتى ارتفاع لا يقل عن نصف متر وذلك بغية مباعدة الطابية عن الرطوبة، ومع هذا توجد بعض أنواع الطابية التي تتسم بشدة صلابتها مثل حصن بنيوس دي لا إنشينا ووادي أش وقيجاطة وياثا Baza والسور الشمالي لقصبة الحمراء وسور مجاور لسانتا إيزابيل في حي البيازين الغرناطي وبرج أليدو؛ فلم تكن هذه المباني بحاجة إلى أساسات من الحجارة، وما نلاحظه هو أنه على ارتفاع يقرب من نصف متر أو من سبعين سنتيمتر نجد نقوفا أو اثنين zarpas. وإذا ما كانت الأسوار المشيدة من الطابية، في الأندلس، تتسم بأنها هشة بعض الشيء فقد كان يتم

اللاجوء إلى المزيد من صلابتها بقشرة أو كسوة من الحجارة غير المنتظمة الحجم أو الدبش وهذا ما يمكن أن نشهده في أماكن كثيرة منها قصبة ملقة وحصن بنيار الفرناطي وحصن جبل الأسد وسور إتش. والدراسة المقارنة للطابية الإسلامية والمسيحية تؤدي إلى استخلاص نتائج تقول بأن هذه الأخيرة كانت أقل صلابة أو قدرة على المقاومة من الأولى ولاشك أن مرد ذلك هو قلة كمية أو نسبة الجير المستخدمة في الخلطة، وهذا ما نلاحظه في الأسوار المسيحية في وادي الحجارة وثيفوينتس Cifuuintes وإيرويل وحصن بالنتويلا Palenzuela (بالنسيا) وكذلك طابيات في ألكالا دي إينارس، وحدثنا الدكتور شاو Shaw في كتابه "رحلة إلى الجزائر" Voyage dans la regence عن متانة أساسات الأسوار الإسلامية فيقول بأن أساسات الأسوار الجزائرية كانت تتكون من جزئين من خشب الأرز وثلاثة من الجير والرمل الناعم وقد تم خلط كل شيء وبقي بالقواويم لمدة ثلاثة أيام وثلاث ليالي أثناء عملية التماسك وبين الحين والآخر كميات من الماء والزيت بشكل تبادلي حتى يكون الأساس قد بلغ درجة الصلابة المطلوبة. ومن الأسوار الشديدة الصلابة تلك الخاصة بحصن بانينوس دي لا إنثينا والبرج الضخم في بينا Villena وبرج أليدوفي مرسية، وهي أبراج يمكن أن نذكر معها برجى الطلائع في كل من ماريولا Mariola وضخرة النسر Penagulla في إقليم أليكانتي، وهي أسوار ذات صلابة يضرب بها المثل في مقاومة أعنى ماكينات الحرب، غير أنه عندما يتعلق الأمر بالزلازل فإن الأسوار الأكثر صلابة يمكن أن تتعرض لأذى لا يمكن إصلاحه، ومن أمثلة ذلك حصن لوث Luz في مرسية حيث وصلتنا أسواره متسخة، وقد حدث ذلك بالنسبة للطابيات وخاصة أفقيا وكذلك رأسيا حيث تفسخت الأضلاع عن بعضها.

وقد وصلتنا بعض حالات لأسوار مشيدة من الطابية كلها تلقت تقوية باستخدام الكتل الحجرية ، وخاصة في الوزرات وأركان الأبراج مثلما هي الحال في لبلة وحصن جورمنيا "جلمانية" "Juomenha" البرتغالي وبرج الذهب في أشبيلية. وفي حصن منتومولين Montemolin نجد أن بعض أركان أبراجه من الحجارة وهذا مثال يتكرر كثيرا في الحصون الشمالية في محافظة ولبلة وبعض الأبراج القرمطية - حصن باينا

وكاسترو دل ريو - . وفى سيلفس نجد أن الأبراج البرانية الإسلامية بها عند الجسور والزوايا كتل حجرية جيدة القطع، فهناك بعض الأبراج التي ترجع إلى القرنين العاشر والحادي عشر - فى البيازين بغرناطة - التي دعمت بواسطة كتل حجرية مرصوفة آدية وشناوى حتى درجة ارتفاع معينة. ويمكن أن تكون الطابية مصحوبة بالدبش مشكلة بذلك بناء من مادة مختلطة حيث توجد الطابية فوق الدبش. والاحتمال كبير، بالنسبة لباسكوسفى ، أن الأسوار المشيدة من الحجارة كان لها استمرار فى الارتفاع باستخدام الطابية وكان هذا منذ الحكم العربى. وفى هذا المقام نجد الكثير من الأمثلة التي تشير إلى إنشاعات مختلطة المواد فى كافة أرجاء إسبانيا الإسلامية ، وعلينا ألا ننسى الأوصاف التي حظيت بها مدينة سيجلماسا التي تصل إلى درجة الأسطورية والتي تتحدث عن سور من الطابية المصحوبة بوزرة مرتفعة من الحجارة، وهذا ما شهدناه أيضا فى كل من أمبورياس و Volubilis الرومانيتين. ويمكن أن نقول الشيء نفسه بالنسبة للبلدة الأيبيرية (Banyoles (Tivissa الواقعة على نهر إبره: إذ نلاحظ أن أسواره من الحجارة بدون مونة تربط بينها أما الجزء العلوى فهو من الطوب. وكانت هناك أسوار من الطابية ذات أبراج من الحجارة أو الدبش (قصبه بطليوس والش وسان استبان دل بويرتو (جيان) وبويتارجو ومادريجال دى لاس ألتاس تورس والكالا دى إينارس الأسفية) . وتعتبر المباني المختلطة مواد البناء من الطابية والدبش نموذج آخر جديد عندما يتلاقى جداران - أحدهما من الخارج مشيد من الطابية وآخر من الداخل مشيد من الطابية - لتكوين السور حيث إن كل واحد منهما يبلغ سمكه ٧٠ ، ٨٠ م أو ٨٠ ، ٩٠ م، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما نراه فى أسوار حصن المنستير وفى البسيط بقصرش وفى الحصون الطليطلية: المنسيد وأورييسا وبوييلا دى مونتالبان ، ويحدونا هذا النموذج إلى التفكير فى أن الحائط الداخلى من الطابية العربية ربما تلقى نوعا من التقوية يتمثل فى جدار خارجى من الحجارة فى فترة لاحقة ولكن خلال العصر الإسلامى مثلما نراه فى حصن بنيار Penar الغرناطى. غير أن الأمثلة الطليطلية التي سقناها تدعونا الى أن نرى أن كلا الدارين يرجعان إلى الفترة المسيحية نفسها ، ذلك أن الجدار الداخلى يبلغ سمكه ٧٠ ، ٨٠ م مثل الجدار الخارجى.

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نذكر تحصينا أو برجا من الطابية تمت إضافته إلى سور مرسية، وهذا ما نراه في لوحة التأسيس الخاصة بالبرج التي ألت اليوم إلى متحف الآثار بالمدينة وقد قرأ ليفي بروفنسال هذه اللوحة التي تشير إلى ارتفاع البرج الذي يبلغ ٢٥ لوجا، ويرى ليفي بروفنسال أنه ما كان اللوح أو ارتفاع الطابية مثل ما هو معمول به في المغرب أى من ٧٠، ٨٠ م (يمكن أن يكون في حقيقة الأمر من ٨٠، ٨٥ م أو ٨٥، ٩٠ م)، فإن ارتفاع البرج يصل إلى ١٧، ٥٠ م، وإذا ما كان ارتفاع اللوح ٨٠، ٩٠ م فالارتفاع العام للبرج هو ٢٠ م، وهذان ارتفاعان مبالغ فيهما إذا ما أخذنا في الاعتبار أن السور العريق الذي يرجع إلى العصور الوسطى عادة ما لا يتجاوز ١٠ م أو ١٢ م ارتفاعا. وعلى ذلك فإن برج مرسية يمكن أن يكون برجا منعزلا أو برانيا إذ أن هذه الأبراج هي الصنف الوحيد الذي يمكن أن يصل ارتفاعه إلى ٢٠ م، وربما كان برج قلهر في الحصن الرئيسي مثلما هي الحال في جبل طارق أو برج بيل في قصبة الحمراء.

ومن خلال دراسة الطابية - كما حدث بالنسبة للدبش - يمكن التمييز بين الطابية العادية المكونة من التراب أو الرمل والحصى والجير وبين نوع آخر أكثر صلابة ربما كانت الخرسانة التي تشبه الدبش، ويلاحظ أن كلا الصنفين يحمل أثر التجاويف mechinales والصناديق، وكنا قد شهدنا قبل ذلك حوائط خرسانية بها تجاويف - وأحيانا بدونها - مع وجود التراب المضغوط خشوة في الوسط. غير أن التقنية الصنوقية نجدها أيضا في الأسوار المشيدة من الدبش، وليس حقيقة القول بأن وجود العديد من أنواع الطابية يرتبط بكل واحد من الأماكن التي تستخدمها، فالطابية - مثلها مثل الأجر - تنقسم بأن مقاساتها، خلال العصور الوسطى، محددة وموحدة فرضتها العمارة الإسلامية، وعلى هذا فكما أن الأجر قد اتخذ مقاسات محددة حسب الأقاليم (الأندلس والمنطقة المركزية وأرغن) فإن الطابية لم تتغير مقاساتها ٨٥، ٩٠ م ارتفاعا × ٥٠، ٢٠ م طولاً كحد أقصى. أما الارتفاع الذي يتراوح بين ٩٠، ٩٥ م حتى ١٠، ٢٠ م - والذي أشرنا إليه سلفاً - فهو موجود في الثغر الأعلى كما أنه كان يتم بشكل استثنائي ومن هنا تعوزنا الأمثلة للقول بوجود طابية لها هذه السمات نفسها في تلك الأراضي المحيطة بنهر إبرة.

وهانذا أقدم فى السطور التالية وثيقة مهمة من "أرشيف السيد سيمنكاس" بعنوان "خطوات وشروط تنفيذ الأعمال التى يجب أن تتم فى حصن Huejar والتى نشرها السيد/ أراتنجى إى سانز A. y Sanz ، ثم إن السيد/ جونتاليث سيمنكاس ينقلها فى دراسة له بعنوان "ميادين الحرب وحصون العصور الوسطى فى منطقة الحدود مع البرتغال". والغاية من وراء ذكر هذه الوثيقة فى هذا المقام هى أنها تعتبر تكملة لعملية إعداد الطابيات. وترجع الوثيقة إلى القرن الخامس عشر ونصها كالاتى : "الشرط الأول هو أن نعرف ما يجب أن يكون عليه مقياس الطابية وهو عشرة أذرع طولاً × خمسة أذرع ارتفاعاً × ثمانية أقدام عرضاً، وفى كل طابية يجب أن تكون هناك خلطة مكونة من خمسين وحدة فانيجا (*) fanega من الجير مع مكيال فانيجا بالكامل والمكيال الأشبيلي مثملاً هو الحال فى الحمراء ، وأن تكون الخلطة مكونة من ثلاث قفف من الرمل واثنيتين من الجير، أما مقياس الذراع والقدم فيجب أن يكون ذراع الربع الأندلسى أى الربع لكل شبر أما القدم فهو على المقياس الذى وضعه المعلم راميريث (لويث) .

وهناك أمور أخرى يجب أن تتم بالنسبة للطابيات الأوليات وهى أن تكون أساساتها من الحجارة والمونة، أما الأخريات فهى من الجير والرمل بنسبة ثلاثة من الجير إلى اثنين من الرمل أى فوق قطع الحجارة التى يجب أن يقام فوقها السور وأن يكون هناك تساوى بين الأجزاء السفلى والأجزاء العليا بحيث لا يمكن الحفر لعمل الأساسات رغم أنها قد تكون من المعدن (sic) من ثلاثة أو اثنين، وأن تغطى الطابيتان من تلك ذات التسعة أقدام وسيكون هذا زيادة alambor (الانحدار) وفى ذلك الارتفاع يتم التقليل إلى ثمانية أقدام وسوف يتبقى مقدار شبر برزوا فى الجزء الخارجى حيث ينتهى الانحدار ويستقر هناك، وأن تكون فتحات الفجوات torneras داخلية، وأن تكون فوهة الفجوة العليا على مستوى الانحدار وفى نهايته بشكل أو بآخر وذلك طبقاً لرأى المعلم راميرو.

(*) مقياس يساوى ٥٥,٥ لتراً من الماء . (المترجم)

يجب أيضا القيام بعمل كتلتين مربعتين عند بوابة الحصن الخاص بذلك السور وأن يكون ذلك طبقا لما يقول به المعلم راميرو، وأن تكون هناك بوابتان الواحدة داخل الأخرى وأن يكون هناك تحصين في المقدمة بحيث لا يكون ضخما بشكل يزيد عن الحد متوافقا في هذا مع تعليمات المعلم راميرو، كما أن هاتين البوابتين لابد أن تكونا من الحجارة المقطوعة حيث لا يمكن استخدام الحجر في بنائهما .

... وفي الأبراج المذكورة يجب عمل طابقين لهما سقف خشبي بحيث يكون الطابق الأول معقولا - حسبما اتفق - أما الثاني فيجب أن يكون من خشب متين وذلك حتى يمكن تحمل طبقة من الجير والرمل والحجارة السميكة (بارتفاع شبرين)، طبقاً لما يحدده المعلم راميرو، وأن يكون هناك حجر فوق هذه الطبقة وأن يكون من النوع الجيد، أما الأبراج فيجب أن تكون من الطابية وأن تكون هذه الأخيرة أعلى من تلك التي نراها في الأسوار في الجزء المائل على الدروب بالإضافة إلى اثنتين في الجزء الخارجى حيث السلم بدرابزينه وشرفاته العلوية، ويجب أن تضم الطابية اللاحقة أى الخاصة بالدرب مداميك من الخرسانة بحيث يكون النصف من الجير والنصف الآخر من الرمل حتى تكون الخلطة قوية لمقاومة قوة اندفاع المياه، وكذلك الأمر بالنسبة للخلطة المكونة للدرازين والشرفات وكذلك التيجان caprote في كل واحدة من الشرفات المشيدة من الحجر بحيث تكون حولها وبدرجة بروز تبلغ ثلاثة أصابع وفوق هذا يكون هناك الغطاء مائل من مونة مكونة من الجير والحجر وأن تكون درجة الميل حادة حتى يحول ذلك دون تراكم الثلج أو المياه، وبين كل شرافة وأخرى ، ويجب أن تكون كل واحدة بعرض ثمانية أو تسعة أقدام وأربعة أشبار ارتفاعا: أى أن الحاجز والشرافة يجب أن يكون عبارة عن مدامك من الطابية تخطيط به.

يجب أن يقوم العمال بإحداث مخارج للمياه فى ذلك السور وذلك باستخدام الحجر فى قاع المجرى وفى جوانبه، فقد أثبتت هذه المواد فعاليتها بالنسبة للأساسات والجدران، ويجرى هذا أيضا على أبراج السور وأيضا كانت تلك القنوات ضرورية.

ويجب أن يكون أى تحصين أو برج مشيدا من الطابية وأن يتم فى هذا المقام السير على تعليمات المعلم راميريث وذلك لحماية السور المحق بالأشياء المذكورة قبل ذلك.

ويجب أن يقوم العمال بإحداث درجات الميل الضرورية فى الجدران والأبراج والتحصينات مع الفتحات القوية التى يحددها المعلم راميريث وأن تكون من الحجارة المخلوطة بالموونة المكونة من الجير والرمل والخرسانة وأن يتم عدّها مقارنةً بالطابيات وأن يسدد ثمنها بأعلى أو أدنى مما يدفع فى الطابيات. ويجب أن يتم قياس قطع الحجارة التى قد تكون ضرورية للأعمال إما لزيادة الارتفاعات أو زيادة المبنى أو لتقليصه ويكون المقياس القدم أو الشبر من تلك المقاسات التى تحدثنا عنها بشأن الطابيات.

وإذا ما كان من الضرورى تكسير الصخور لإقامة أساسات السور، أو كان من الضرورى حفر الأرض ، فإن مَلِكِنَا سيتكرم بالتكفل بجعل الأساسات محفورة سواء فى الأرض العادية أو الصخور ، وما على العمال إلا القيام بإعداد طابياتهم حسب الشروط المذكورة، ومن أجل تلك الأعمال يجب أن يحصلوا على نصف ستة الخشب والعتلات الكبيرة المصنوعة من الحديد وبعض الفئوس المديبة و *camartillos* طبقا لما يقول به المعلم راميريث وكذلك العدّد الأخرى العامة التى عادةً ما يكون العمال بحاجة إليها بالإضافة إلى الأحبال والقفف وكل ما يلزم من أجل عملية البناء.

ويجب أن يتكرم ملكنا بتقديم كميات الأخشاب اللازمة لإعداد الطابيات.. والأضلاع وكذلك المسامير وذلك لإعداد الأسقف المقيية للأبراج، والطابيات وكل ما يلزم ، وبالنسبة للإبر فعلى العمال البحث عنها، وبالنسبة للأخشاب المذكورة فسوف يتكرم صاحب الجلالة بتقديمها فى وادى شنيل *Guadaxenil* حيث يقال بأنه يجب أن تقطع الحجارة من هناك فى شكل ألواح بسيطة، وأن يقوم العمال بإجراء الأعمال الخاصة بالبوابات والطابيات بالشكل اللازم وذلك باستخدام المسامير والصواجز الشبكة *rejones* الضرورية ، ويجب أن يضم فريق العمل المعلمين والحجارين والبنائين والنجارين والمساعدين وكذلك الحيوانات الضرورية حتى يتم الانتهاء من الأعمال.

انتشر استخدام الطابية فى الأسوار والأبراج بشكل واسع فى الأراضى المسيحية، وظلت تقنية إعدادها سارية المفعول طوال ثلاثة قرون، وفى القرن السابع عشر نجد فى ألكالا دى إينارس "أن السور قد شيد من أكتاف من الأجر الأبيض والطابية المكونة من التراب المصحوب بالشمع ويبلغ ارتفاع الأسوار خمس طابيات". وقد اتفق السيد إنيجو دى مندوثا مع مجلس بلدية مدينة إيتا على إقامة السور الجديد الذى يرجع إلى القرن الخامس عشر، وقد أكد بهذه المناسبة على أن يتم بناء السور من جديد وأن تكون أساساته من الجير والجص وأن يكون الارتفاع خمس طابيات وأن تكون الطابية الأخيرة من الجص والأجر وفوقها هناك حاجز له شرافاته المشيدة من الحجارة والجير. وتحدثنا الحوليات Complutenses عن سور ألكالا دى إينارس: "هو عبارة عن سور من التراب وهو ذو أبراج ضخمة من الحجارة والأجر"، كما أمكن رصد مثل هذا النوع من الأوصاف فى شرق الأندلس (توماس ف. جليك T. F. Glick) وخلال الفترة بين القرنين السادس عشر والسابع عشر أصبحت الطابيات مصحوبة بحزام يبلغ ارتفاعه ربع cuarta (شبر) مع طبقة من الجير للفصل وهذا ما يمكن رؤيته حتى الآن فى القصر الأسقى فى ألكالا دى إينارس.

وهناك إيضاح منهم يجب أن نذكره وهو أننا يجب أن نضع فى الاعتبار أن الطابية أو مادة البناء المكونة من مونة من الطين المصحوب بالزلط الصغير والتراب والجير أو الجص (حيث نجد حالات فيها طابيات من الجص تحل محل أخرى من الجير) من السهل الخلط بينها وبين الطوب أو الأجر المكون من الطين الذى تم تجفيفه تحت أشعة الشمس. رأينا قبل ذلك أن الأسوار القديمة فى بطليوس كانت من الطوب والطابية وهنا يجب أن نفهم لفظة "طوب" بأنها أجر تم تجفيفه بواسطة النار وأحياناً أخرى نراه الطوب "اللّين" وسوف أعود للحديث حول هذه القضية عند دراسة الأجر باعتباره مادة بناء. وفى مقابل الاستخدام الحصرى للطابية فى العصر الأموى وكذلك خلال القرن الحادى عشر نجد أن أبراج الأسوار فى عصر الموحدين والناصريين تستخدم الطابية التى كانت تخفى من الخارج أعمال بناء باستخدام الأجر من الداخل وهذا ما ينعكس على الأسقف المقيية والبوابات. غير أن هذه المقابلة ليست دائمة.

(أ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية في كل من الأندلس
وشمال أفريقيا (وكذلك ارتفاعات الطابيات) :

الأندلس :

قرطبة: حظار البقر: ارتفاع ٨٠ م × ٢,٥٠ م طولاً. بايينا (٨٥ م ارتفاعاً)
برج الكاربيو ٧٥ م أو ٨٠ م. قرطبة العاصمة: أسوار Manrribial
(٨٥ م). غرناطة: غرناطة: سور بوابة إيرنان رومان (٦٠ م و ٦٥ م)، السور
الواقع بين بوابة بيساس وبوابة مونايثا (٦٥ م - ٧٠ م)، سور ربض البيازين شمال
بوابة سان لورنثو (٨٠ م) وهناك سور جرت عليه مؤخرًا بعض الحفائر داخل بوابة
بيساس (٧٠ م) باسا Baza (٦٥ م و ٦٧ م). وادى آش - المدينة (٦٠ م.
و ٦٥ م)، القصبة (٩٠ م)، حصن بنيار (٦٠ م و ٦٥ م). حصن إلورا (٧٥ م
و ٨٠ م)، حصن مورشاس Murchas، فى ليجرين (٩٠ م) وسالويرينا: الحصن
(٨٠ م و ٥٠ م طول الطابية)، المنكب (٧٠ م)، الحمراء (٨٥ م و ٩٠ م).
أشبيلية: أشبيلية العاصمة (٨٠ م و ٨٥ م و ٢,١٥ م أو ٢,٢٥ م طول الطابية)
قلعة جوادايرا "وادي أيرة": الحصن (٨٠ م). قرمونة (٨٥ م و ٩٠ م)
ألرية: ألرية العاصمة: سور سانكا (٨٠ م). سور سان كريستوبال (٧٥ م
و ٨٠ م) برج المرأة فى القصبة (٦٥ م و ٧٠ م) حصن تابرناس (٦٧ م
و ٧٠ م) حصن أوبيروس Huebros، حائط الجب (٦٥ م). بلفقى: سور
الخرائب العربية (٧٥ م) ملقة: ملقة العاصمة: القصبة (٧٥ م و ٨٠ م) ألورا:
الحصن ٨٠ م و خرائب ساليا فى Alcaucín (٨٠ م) ومقاس آخر غير عادى هو
(٤٠ م). جيان: جيان العاصمة: السور النازل من حصن سانتا كاتالينا (٧٠ م
و ٨٠ م والطول ٢,١٠ م) حصن بانيس دى لا إنيثينا (٨٠ م)، وهناك فصل
عبارة عن الفجوات ٦٨ م والطول ٢,٠٥ م. إيرويل: الحصن (٧٦ م والطول
٢,٢٢ م) كاثورلا: الحصن (٨٠ م) وفصل بين الفجوات ١ م. أورنوس: (٨٥ م)

سانتى إستيبان دى بويرتو (٠,٩٠ م) قسطلة Cástulo : (برج الحصن ٠,٦٥ م) برج طويا (٠,٧٠ م) ويلية : لبله (٠,٩٠ م) قرطية Carteia : البرج (٠,٨٥ م) وقد ظل استخدام هذا المقاس فى كل من حصن جبل الأسد وحصن العروس وحصن البرج وتيخادا الجديدة . قادش : شريش (٠,٨٥ و ٠,٩٠ م) . جبل طارق (٠,٨٥ م) .

شرق الأندلس :

مرسية : العاصمة لم تظهر فجوات ، مونتى أجورو : الحصن (٠,٧٥ م) .
 حصن فيكس (٠,٧٥) . حصن الحامة (٠,٧٥ م) . برج أليو (٠,٧٥ م) حصن بوييلا
 دى مولا (٠,٨٠ م) . حصن مولا (٠,٧٥ م و ٠,٨٠ م) . حصن النور (٠,٨٥ م و ٠,٩٩ م)
 حصن ثيثا Cleza (٠,٨٠ م) . حصن ريكوتى (٠,٨٠ م) . حصن بليجو Pliego (٠,٨٠ م) .
 حصن لورقة (٠,٧٥ م) أليكانتى: أورويلا (٠,٨٠ م و ٠,٧٥ م فى البرج السداسى
 الأضلاع المجاور للنهر) . حصن بلانش (٠,٨٥ م) . حصن بنيا (٠,٨٢ م) . حصن
 بريوتسنت Parputxent (طابيات مسيحية) . حصن النهر (٠,٩٠ م) . حصن بيار
 (٠,٨٠ م) حصن كوكس Cox (٠,٨٠ م) . حصن إلدا (٠,٧٥ م و ٠,٨٠ م) . حصن
 خيخونا Gijona (٠,٧٠ م و ٠,٨٠ م) . حصن بتريل (٠,٨٠ م) . حصن ساكس (٠,٨٠ م) .
 برج بيينا Villena (٠,٨٠ م) . الفواصل بين الفجوات (٠,٢٠ م) ، والطول (٢,٢٠ م) .
 حصن كايوسا (٠,٧٠ م و ٠,٧٥ م) . حصن بانيراس Bañeras (٠,٧٥ م) أبراج
 المدينة وهى أجريس وصخرة النسر ومريولة وفرنا ديلوس مكانس وكاريكولا
 (٠,٨٢ حتى ٠,٨٥ م) حصن بنافايين Benafallin وحصن ريلو Rellou والقلعة ويلانس
 (من ٠,٨٢ حتى ٠,٨٧ م) . بلنسية : بلدة ألبونت (٠,٨٠ م هنا مسافات تفصل بين
 الفجوات تبلغ ١,٤٥ م) . برج شلبا (٠,٨٠ م) . سوت دى شيرة (٠,٨٠ م) وبرج
 بايأس (٠,٨٥ م والطول ٢,٢٠ م) . ساجونتو (٠,٨٠ م و ٠,٨٥ م) . شاطبة (٠,٨٥ م
 و ٠,٩٠ م) خيرىكا Jerica (٠,٨٥ م و ٠,٩٠ م) .

إكستريمادورا :

بطلينوس : العاصمة : القسبة (٨٠ م و ٨٥ م) . حصن الملكة Reina (٧٥ م و ٨٠ م) . حصن مونتمولين (٧٥ م و ٨٠ م) . حصن أورناتشوس (٨٥ م) . برج الطلائع "روستروس" (٦٣ م ، والفواصل بين الفجوات ٦٥ م) . قصرش : العاصمة (٧٠ م و ٨٠ م) . البلات Albalate (٦٠ م و ٦٥ م والفواصل بين الفجوات ٤٨ م) .

أرغن :

سرقسطة : قلعة أيوب (٨٥ م و ٩٠ م) ويصل الارتفاع إلى متر ولكن بشكل استثنائي. دروكة : (٨٥ م) . وهذه الاختلافات في قلعة أيوب لا ترجع في نظري إلى وجود فواصل زمنية في عملية البناء .

المنطقة المركزية (الوسطى) :

وادي الحجارة : العاصمة : الحصن (٧٥ م) . ثوريثا دي لوس كانس : الحصن (٩٠ م) . طليطلة : حصن بويلا دي مونتيبان (٨٠ م) ، حصن بيالبا (١٠٥ م) . مدريد : قلعة إينارس وسور القصر الأسقفى (٧٥ م و ٨٠ م وأحيانا يبلغ الارتفاع مترا) . البسيط : جوركيلا Jorquera (٧٠ م) .

قطلونيا ونابارة ولاريوخا ولاردة :

يبلغ ارتفاع الطابية ٩٠ م وقد يصل أقصاه إلى ١٢٠ م أما الطول فيصل إلى ٢٤٠ م . ومناطق البناء باستخدام الطابية نجدها في لاردة Alguair - وطركونة

وطرطوشة ، ولا بد من الإشارة إلى أن هذه الطابيات ربما كانت منبثقة عن طابيات في مباني سابقة على العصر العربي . ففي كل من نابارة ولاريوخا نجد أسوار من التراب المدقوق ، وطابيات في بعض الأبراج وعليها طبقة ربما كانت لاحقة على إعدادها - ومن أمثلة ذلك بالتيرا Valtierra وحصن ميلاجرو وإنثيسو Enciso - ومن الطبيعي أن كافة هذه الإنشاءات بمبعد عن المباني المنشأة بالطابية خلال العصر الأموي والمرابطي والموحدي .

يابسة Ibiza :

سور روندا دى جوان المعمدان كالبى (٨٠ ، ٢٠ م) .

البرتغال :

قصة بوسال "أبي دانس" (الشمس) (٧٧ ، ٢٠ م و ٨٠ ، ٢٠ م) . وحصن بادرني (٩٠ ، ٢٠ م والطول ٥٠ ، ٢٢ م) . حصن جورومنيا (جلمانية) (٨٠ ، ٢٠ م والفواصل بين الفجوات تبلغ ٦٧ ، ٢٠ م) . البش : طابيات مغطاة بالفجوات . ساليير : الحصن (٨٢ ، ٢٠ م) . لولى : البرج البرانى بدون فجوات مرئية .

شمال أفريقيا :

تازا (٨٠ ، ٢٠ م و ٨٥ ، ٢٠ م) . سبتة : أفراج (٨٠ ، ٢٠ م) . تطوان (٨٠ ، ٢٠ م) . فاس (٨٠ ، ٢٠ م و ٨٥ ، ٢٠ م) . الرباط (٨٠ ، ٢٠ م والفواصل بين الفجوات تبلغ ٧٠ ، ٢٠ م) . شالا الرباط (٨٠ ، ٢٠ م والطول ٤٠ ، ٢٢ م) . مراكش (٨٠ ، ٢٠ م و ٨٥ ، ٢٠ م) . تلمسان (٨٠ ، ٢٠ م) . تونس : القصبة (٨٠ ، ٢٠ م) وأكتاف جسر المياه المجاور لزغوان Zaguan . ونرى بشكل استثنائي سورا من الطابية داخل قصبة منستير (٩٠ ، ٢٠ م) ، وحدثنا

الأدريسي عن التراب باعتباره مادة بناء في بعض أسوار إفريقية (تونس) (القيروان وصفاقس] .

(ب) ملاحظات :

الأندلس :

قرطبة : غافق أو Bel al cazar : توجد الطابيات فوق وزرات مرتفعة من الدبش وألواح من حجر الأربواز . البقر Vacar : وصلتنا الجدران وبها سبع طابيات بالإضافة إلى وزرة صغيرة من الدبش ، ويمكن أن ترى تتوءات zarpas في الأبراج ذات الخطوط المستقيمة ، وفي الجدران نرى كتلا حجرية مدهونة باللون البنّي الأصفر ocre مع طبقة ربط صغيرة ذات لون أبيض ، ودرجة نفاذ القطع الخشبية الراقدة تبلغ ٤٠ ، ٥٠ م . حصن الصخر Iznajar : توجد الطابية فوق أعمال من الدبش وأحيانا من الكتل الحجرية ، ويبدو أنها طابيات إسلامية . بايينا : توجد أبراج في الحصن ذات أحزمة علوية من الطابية وزوايا من الأجر والحجر . كاسترو دل ريو : توجد في الحصن طابيات في الأسوار والأبراج ، وفي برج التكريم نجد زوايا من الأجر وفوقها طبقات من الدبش المصحوب بمداميك من الأجر . قرطبة : توجد في سور Marrubial وزرة من الدبش لكنها ضئيلة الارتفاع وفوقها ما يصل إلى ثمانى طابيات في الأبراج ، وفي السور الواقع بين بوابة أشبيلية ونهر الوادى الكبير - القرن الرابع عشر - نجد وزرة مشيدة أدية وشناوى من الكتل الحجرية وتوجد علامات مسيحية ، وفوق هذا طابيات مصحوبة بكتل حجرية مدهونة وفي حجم الطابية . برج الحنش Bujalance : يوجد الدبش في الجزء السفلى من الحصن أما الطابيات فهي في الجزء العلوى وبالتحديد في الجدران . كاركابويى Carcabuey : توجد في الحصن أطلال طابيات في الأجباب وفي السور ، وعادة ما تكون هذه الأخيرة مصحوبة بالحجارة . حصن Aljanós : الأسوار والأبراج من الطابيات المصحوبة بالفجوات ، أما الأبراج فهي من كتل الحجارة في القاعدة

وبالباقي من الطابية . حصن أنشور Anzur : البرج الداخلي للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفييميا : توجد أطلال أسوار من الطابية في الحصن المسيحي . البرج الداخلي للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفييميا : توجد أطلال أسوار من الطابية في الحصن المسيحي . غرناطة : العاصمة هناك في سور العقبة Alacaba بحى البيازين نتوء في القاعدة ووزرة صغيرة من الدبش وفي ذلك الجزء من السور الكائن بجوار بوابة إيرنان رومان نجد ثلاثة نتوءات في الجزء السفلى وكتلا حجرية في الزوايا ووزرة مرصوصة كتلتها الحجرية بطريقة أدية وشناوى وقد وصلتنا الأبراج الثلاثة شبه الأسطوانية في سور العقبة وبها سبع عشرة طابية . وتوجد في بوابة ألبيرة أطلال طابيات عليها طبقة من الجص مرسوم عليها كتل حجرية ضخمة في حجم الطابية . وإلى جوار كنيسة سانتا إيزابيلا لاريال نجد أطلال طابيات خرسانية قديمة دون فجوات . وقد جرت مؤخرا حفائر على الأبراج العربية الكائنة عند قطاع بوابة بيساس ، وقد وجد أن الطابيات الخرسانية القوية لا توجد بها فجوات ، أما الزوايا فهي عبارة عن مداميك من الآجر وقد تكرر هذا في بعض الأبراج القريبة من بوابة مونايثا . أما الحمراء فكل شيء فيها من الطابية باستثناء البوابات ، ويصحب ذلك نتوءات وفجوات لا تسترعى النظر . وادي أش : توجد في سور البلدة طابيات بها الكثير من الحصى وكذلك طبقة جصية سميكة جدا وبون فجوات تستدعى الأبصار ، وتوجد في الحصن أو القصبه طابيات غير شديدة المقاومة ولها طبقة من الجص عليها خطوط متعرجة غائرة . باثا Baza : توجد أطلال من الطابية الخرسانية في القصبه شمال الكاتدرائية . موكلين : هناك طابيات ذات فجوات كائنة فوق وزرات مرتفعة من الدبش . لوجة Lofa : نجد أطلال طابيات في الحصن الذي جرت عليه ترميمات كبيرة خلال العصر المسيحي . المنكب : هناك طابيات بها فجوات في سور البلدة وفي الحصن ، وفي برج الطلائع المسمى سان ميغل نجد الدبش والطابية اللذان يتوجانه . سالويرينا : توجد في البلدة أطلال سور من الطابية المصحوبة بوزرة من الدبش . إيورا : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ووزرة من الدبش . حصن اللوز Iznalloz : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ، وهناك تقوية للمبنى عبارة عن دبش ، خلال العصر المسيحي مثلما هو الحال

فى حصن بنيار Pinar ، ويلاحظ أن كافة الأسوار القديمة فى هذا الأخير كانت من الطابية مع الفجوات ثم جرت عملية تقوية له بعد ذلك خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر ، كما نرى طبقة جصية عليها خطوط متعرجة غائرة . إيورا : هناك أسوار من الدبش والطابية المصحوبة بالخرسانة . وفى وادى دوركال Durcal هناك حصون بها أطلال من الطابية الموضوعة فوق أسوار من الدبش الغليظ (كاستيخو ، وحصن مارخيئا Margena وحصن مورسشاس Murchas) . وفى البشرات Alpujar-ras هناك أبراج وأسوار من الطابية التى أحيانا ما تكون مصحوبة بالفجوات (حصن أولياس Ollas ، وحصن رملة البلنسى وحصن خوليانا، وقد قام ماليكا بدراستها).

أشبيلية: توجد أبراج من الطابية بما فى ذلك الأبراج باستثناء القصر وبرج الفضة إذ هما من الأجر، خلال العصر المسيحي، غير أن القاعدة التى ترجع إلى عصر الموحدين مشيدة بالطابية. وفى برج الذهب هناك طابيات خرسانية دون فجوات وكذلك كتل حجرية فى الزوايا، أما الجزء العلوى من البرج فهو من الأجر، وربما كان الجزء السفلى من البرج عبارة عن كتل حجرية زائفة ذات لون بنى ocre ويكمن هنا سر التسمية ببرج الذهب. قرمونة: هناك وزرات مرتفعة من الدبش والكتل الحجرية وفى أعمال نصفها رومانى ونصفها الآخر عريبى ويلاحظ أن كافة مكونات حصن قصر مارشينا من الطابية والأبراج بها قشرة مضافة من الحجارة. أوسونا: هناك طابية خرسانية ووزرات من الدبش وجدران بها مداميك من الأجر. حصن القصر: هناك أطلال من الطابية بها فجوات وذلك فى سور البلدة. قلعة جوادايرا: الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات نراها فى الجدران والأبراج، وكذلك الأمر فى البريكانة، وعادة ما نرى الأبراج وعليها طبقة من الحجارة. مويون دى لا فروتيتيرا: الحصن: هناك أطلال من الطابيات المُوَهة. ألمرية: العاصمة: نرى فى المقر الأول للقصبة جدارا داخليا عليه طبقة من الجص مرسوم عليها خطوط متعرجة، وكانت القصبة كلها من الطابية مثلما هى الحالى فى أسوار المدينة والأرباض خلال القرن الحادى عشر. وهناك آثار واضحة للعيان للألواح المكونة للصندوق الذى كانت تُصَب فيه الطابيات. ونرى كذلك فى برج إسيخو Espejo آثار ألواح صغيرة يبلغ ارتفاعها ١٠سم. وفى سور أويا Hoya نجد وزرة من

الدبش في الأبراج التي وصلت إلينا وبها ست عشرة طابية مصحوبة بالفجوات. وفي تشانك: هناك أبراج بها وزرة من الدبش وكذلك ثمانى عشرة طابية ارتفاعا. أوبيروس Huebros : توجد طابيات فوق أسوار وأبراج من الدبش، وتقع الطابيات عند مستوى المراقب merlones . حصن تابرناس: هناك طابيات مصحوبة بالفجوات وكذلك إضافات من الدبش عليها طبقة جصية، وكذلك أبراج مشيدة بالدبش. تيخولا Tijola : توجد طابيات في الحصن. بلفقى: هناك طابيات أعلى الأسوار المشيدة من ألواح الأردواز. وفي البشترات نرى طابيات في أورخيبا Orgiva ويوخين Yogin وبياييخا Villavieja دى برخا، وحصن بودج Bodj وهناك حصون أخرى بها الدبش والطابية معا، وأحيانا ما يصحب ذلك طبقة من الجص (قصة بنيخي Beneji وحصن فيلكس وحصن إينوكس Inox وقصة جادور Gador وقصة بيرس Beires وقصة أبروثينا Abrucena وقصة فينيانا، وحصن باكارس Bacares وحصن أوريا Oria وحصن أولياس، وقصة بيليث "بيلش" روبيو). ملقة: إذا ما استثنينا المقر الداخلى الذى شيد خلال العصر الأموى باستخدام الكتل الحجرية فإن كل شيء يلف قصة ملقة خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر كان من الطابية المصحوبة بقشرة من الدبش الذى تصاحبه أيضا مداميك من الأجر الذى أضيف خلال عصور مختلفة ، وهناك أبراج شُيدت جميعها من الطابية . وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر نجد إضافة بعض الأبراج وبها طبقات مرتفعة من الطابية بين مداميك من الأجر من النوع القشتالى . رندة : هناك سور من الطابية في حظار البقر ابتداءً من بوابة مولينوس . وفي الجزء القريب من بوابة المقابر هناك طابيات مسطرة بالدبش . ألورا أيضا مداميكها: توجد الطابيات في أسوار البلدة العربية القديمة ، وفي الحصن نجد الأسوار والأبراج من الحجارة الجيدة القطع ومجاورة غير مصقولة وربما كانت أموية ، كما توجد الطابية فوقها . ساليا : هناك حائط كبير لبرج لم يكتمل وهو مشيد من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة ، ولاشك أن هذا العمل هو أقدم شيء في هذه البلدة العربية المهجورة . وفي الحصن نجد بركة من الطابية والأسوار الخاصة بحظار البقر من الدبش وداميك من الأجر . أرشيدونة Archidona : توجد في المقر الخارجى أسوار من الدبش وعليها طابيات .

جيان : العاصمة : السور الذى يمتد من الحصن فى اتجاه بوابة مارتوس التى زالت من الوجود ، فهناك فى هذا الجزء طابيات مع فجوات ووزرة منخفضة من الدبش ، ونلاحظ وجود آثار الألواح الخشبية والخطوط الغائرة الرأسية ، ويلاحظ أن الأبراج بها درجة ميل Talud بسيطة أما السور الممتد من الحصن حتى بوابة غرنامة التى زالت من الوجود فهو من الطابية المصحوبة بجدران مضافة من الدبش . إيرويل : Iruela : هناك طابية بها الكثير من الحصى وهى ذات تكوين ضعيف ، وعليها طبقة من الجص وبعض الكتل الحجرية المدهونة باللون الأبيض . بانويوس دى لا إثنينا : الحصن : هناك الطابيات وبها الفجوات الصغيرة ، وكذلك نتوءات Zarpas نحو الخارج ، أما من الداخل فالأسوار بها سبع طابيات ، والأبراج من الخارج بها سبع عشرة طابية ، وهناك كتل حجرية مدهونة فى حجم الطابية ، حيث نرى أيضا خطوط متعرجة غائرة . كاثورلا : الحصن : هناك طابيات ، بها فجوات مرتبة ، فوق وزرات من الدبش . وفى الداخل مازالت هناك قاعدة لبرج من الطابية المربعة ووزرة من الدبش وربما كان هناك جب تحت المبنى له سقف مقبى . أندوجار : كل شئ كان من الطابية العربية ، وهناك وزرات من الدبش فى الأبراج وفى بعض قطاعات الأسوار . وقد وصل إلينا السور وبه ارتفاع يبلغ سبع أو ثمانى طابيات مصحوبة بالفجوات . شقورة : هناك طابية بها الكثير من الحصى الذى يكاد يشبه الدبش ظاهريا مع وجود الفجوات بشكل واضح . ونرى فى الحصن الذى تولى المسيحيون إصلاحه أطلال أسوار من الطابية الخرسانية القوية التى ترجع إلى العصر العربى . أورنوس : هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى الذى يبدو أنه الدبش . شوذر : Jodar : الحصن : الطابية فيه صلبة وبون فجوات ، وبين الجدران هناك حشوة عبارة عن التراب المدكوك جيدا . ويلية : لبله : هناك الطابية باستثناء بوابات الأسوار والوزرات والأركان الخاصة بالأبراج ، مع وجود الفجوات ظاهرة للعيان . وقد وصلتنا أجزاء من الأسوار تبلغ إحدى عشرة طابية ارتفاعا . وفى حصن سالتس Saltés هناك طابيات دون فجوات وكذلك الزوايا من الكتل الحجرية وهذا طبقا لوصف برأنا - كريسير . ومن المعتاد فى محافظة ويلية أن نجد الحصون ذات أبراج أركانها من الآجر . قادش : جزيرة سان فرناندو ، حصن

سان رومالو : الطابية التى تحتوى على الكثير من الحصى والفجوات الظاهرة أحيانا ، وهناك تقوية باستخدام الآجر وكذلك وزرات كبيرة من الكتل الحجرية . الزهراء Zahara : الحصن : هناك سور مشيد من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات فوقه . شريش : كل شىء هناك من الطابية المصحوبة بطبقة من الجص عند البوابات . وفى القصبة هناك وزرات غير مرتفعة من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر وفجوات وأثار أو علامات على وجود الحجارة أو الآجر ، أما من الخارج فكانت الجدران ذات كتل حجرية زائفة وماردة ربط (مونة) باللون الأبيض . طريف : الأسوار من الطابية والأبراج من الدبش . وفى جبل طارق نجد كتلا حجرية زائفة.

شرق الأندلس :

مرسية : هناك أسوار بها الكثير من الحصى وبالتحديد الخرسانة القوية دون أدنى وجود للفجوات والآثار الرأسية للصندوق الذى تصب فيه الطابية . أما فى القاعدة فهناك نتوءات متراكبة وشديدة الارتفاع فى القطاع الخاص ببوابة سانتا إيولاليا . قرطاجنة : يوجد حصن كونثبثيون وبالقرب منه أجزاء من سور به الكثير من الحصى وكذلك الآثار الرأسية للألواح. حصن مونتى أجويو: هناك الطابية منتشرة بصفة عامة ويمكن أن نميز فيها أنماطا مختلفة، ويوجد ذلك فى أسوار الحصون المغطاة بطبقة سميكة من الجص (٤٠ , ٥٠ سم) وفى الجدران وكذلك التراب المضغوط فى الحشوة، بالإضافة إلى طابيات خرسانية بها الكثير من الحصى الناجم من الصخرة مباشرة. ولا نكاد نرى الفجوات فى أسوار الحصن وأبراجه. الكاستيلىو: هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى، وكذلك الأبراج المجوفة التى أحيانا ما يكون بها نتوءات zarpas من الداخل والخارج. أليدو: برج المصن حيث الطابية الخرسانية والفجوات الصغيرة التى ترى من الداخل، وتوجد كذلك طبقة سميكة من الجص على الجدران الخارجية. حصن لوث: توجد فجوات أسطوانية وكذلك طابية خرسانية، وقد ظهرت جزازات من الخزف العريى المختلط بتراب السور. ثيئا Cieza :

الحصن: هناك الطابية الخرسانية وكذلك الفجوات وهي طابيات ذات لون مائل للحمرة، كما عثر على خزف عربي مختلط بتراب السور. ريكوتي Ricote : الحصن: هناك طابية من التراب وهي طابيات قليلة التماسك غير أنها تحتوى على الكثير من الحصى، كما أن لها جدران عليها طبقة سميكة من الجص. وهناك خزف عربي مختلط بتراب السور. بليجو Pligo : الحصن: هناك الطابية من النوع الخرساني وهي شائعة مثلما هو الحال في حصن الحامة.

أليكانتي: إدا: الحصن: هناك أسوار من الدبش الذى تعلوه الطابية وكل شيء مموه بإصلاحات ترجع إلى عصور مختلفة. قسطاليا Castalia : الحصن: هناك الدبش، والطابية عند مستوى الدرب والمراقب، كايوسا : الحصن: هناك وزرات مرتفعة من الدبش على شكل أحزمة يبلغ ارتفاعها ٢٥ سم وأحيانا ما نجد الحجارة مرصوفة على سيفها وفوق ذلك هناك الطابية. كوكس Cox : الحصن: الوزرة من الدبش الغليظ وفوقها الطابية. ساكس Sax : الحصن هناك الدبش غير المنتظم وفوقه الطابية، وهناك الفجوات الشديدة التقارب أفقيا. بيلينا Villena : هناك برج من الطابية الخرسانية ويصل ارتفاعه إلى سبعة عشر مترا مع وجود تعلية تمت خلال العصر المسيحي بما فى ذلك الشرفات الدفاعية البارزة matacanes . وقد تم بناء القباب الداخلية من الطابية الخرسانية القوية. أما من الخارج فهناك كتل حجرية ضخمة مدهونة. أما أسوار حظار البقر فهي من الدبش المصحوب بالتراب كحشوة. بوسوت Busot : الحصن: هناك الأسوار والأبراج من الدبش الغليظ وفوقه الطابية ذات الفجوات، وقد جرت إصلاحات عربية فى أبراج ملاصقة على جدران ذات طبقة جصية ترجع إلى عصور سابقة. أورويلا: هناك السور الذى يمتد حول الحصن عند البرج الكائن فى شارع توريتا Tor-reta ، وهو مشيد من الطابية، وفى البرج نجد وزرة من الدبش، ولكن لا توجد الفجوات. وتوجد الطابية التى يتخللها الكثير من الحصى - وبون فجوات - فى البرج السداسى الأضلاع المجاور لنهر شقورة. أما الأبراج فى الحصن فهي من الحجارة أو الدبش فى الجزء السفلى منها والطابية فوقها ثم أضيفت إليها جدران سميكة من الدبش (مثلما هى الحال فى حصن بنيار الفرناطى). خيخونا: الحصن: هناك برج

كبير وأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويبلغ ارتفاع الأسوار في أيامنا هذه خمس طابيات. بانيرس: الحصن: هناك برج ارتفاعه سبع عشرة طابية مع وجود آثار الكتل الحجرية المضخمة المرسومة من الخارج. نويلدا: الحصن: أسواره من الطابية، وتوجد آثار لكتل حجرية ضخمة زائفة، كما يلاحظ وجود إصلاحات مسيحية من الحجر. إتش Elche : هناك الطابية وبها الكثير من الحصى والمصحوبة بالفجوات ، وفى قطاع السور الموازى لنهر بينالوبو Vinalopó نجد أن المبنى مكون من الطابية ووزدة من الكتل الحجرية المرصوفة على سيفها، أما الأبراج فلا توجد مادة غير الطابية. ومن المعروف أن برج الحصن القصر المسمى ألتاميرا عريى، وبه طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات الشديدة القرب من بعضها وقد أعاد المسيحيون استخدامه. حصن Almizra ، بنى بالطريقة الصندوقية مع وجود الفجوات. برج المُبَيَّنة: هناك الطابية المصحوبة بالفجوات التى لا تكاد ترى. برج أجريس: يوجد الدبش، والطابية فوقه. كوئنتاينا: هناك جب إلى جوار البرج المسمى مع وجود الطابية الخرسانية والفجوات الأسطوانية، وفى المنطقة السهلية هناك سور حضرى مشيد من الطابية لكنها غير محددة الفترة التاريخية بوضوح. حصن Benafallín : هناك فجوات أسطوانية فى الطابيات الخرسانية وخطوط متعرجة فى الجدار الداخلى للبرج، ولحظار البقر سور أقل سمكا بالمقارنة بأسوار البرج. حصن صخرة النسر: البرج من الطابية الخرسانية دون فجوات، كما أن الجب مشيد بالمادة نفسها وله فجوات أسطوانية وطابيات مقاسها ٧٥سم ارتفاعا. حصن ريلو Rellou : هناك الدبش فى القاعدة والطابية فوقه كما أنه توجد درجة ميل talud فى الأبراج. الطابية هشة. حصن ألكالا: الأسوار من الدبش - spicatum - فى تبادل مع الطابية، وأحيانا ما نجدها فى الجزء السفلى، وبين جدارين من الطابية الخرسانية هناك حشوة من التراب المضغوط. حصن فورنا: توجد الطابية فى البرج الأكثر قدما - ربما كان برج طلائع عربى - مع فجوات أسطوانية وفى الأعمال الإنشائية المسيحية نرى نمطية الطابية نفسها والفجوات. برج لوس مكانس Macanes : الطابية الخرسانية عند القاعدة، وفجوات أسطوانية فى الجزء السفلى وكذلك فجوات مستطيلة فى الأعلى. حصن مريولة Mariola : البرج من

الخرسانية الصلدة للغاية والفجوات صغيرة أما الوزرات فهي من الدبش. حصن كاريكولا Carricola : الطابية من الخرسانة، وفي حظار البقر الصغير نجد سوراً أقل سمكا. حصن بنيا Penella : هناك أطلال أسوار قديمة من الطابية الخرسانية أما البرج الحالي والسور المحيط به فهما من طابية أقل مقاومة ولا شك أنها إضافات مسيحية. حصن بلانس: السور بكامله من الطابية المصحوبة بالفجوات ما عدا البوابة فهي من الكتل الحجرية.

بلنسية : حصن ساجونتو: يوجد في حظار البقر أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات وأطلال طابيات في باقى مقارّ الحصن، أما فى الأسوار التى تمتد من السور لتحيط بالبلدة فهناك الطابية أيضا غير أن الأبراج من الدبش الخرساني فى الحوائط، وكذا التراب المضغوط كحشو. شاطبة: نجد السور الذى يمتد من الحصن ليحيط بالبلدة فى ذلك القطاع المجاور لبوابة Concentaina من الطابية وكذلك الأبراج الستة بما فى ذلك برج شبه أسطوانى مع وجود الفجوات. وهناك بعض الأسوار بها جدران مضافة من الدبش، غير أن المراقب هى دائما من الطابية. ألبونت: يوجد بناء مختلط المواد فى الحصن إذ أن الدبش فى الجزء السفلى وتعلوه الطابية باستثناء البرج الخلقى المشيد من الكتل الحجرية وكذلك الأسوار المحيطة، ويوجد فى أسوار البلدة حوائط بها وزرات من الحجارة والطابية التى تتضمن الكثير من الحصى. خيرىكا Jeri-ca : يوجد فى الطريق الصاعد نحو الحصن برج من التراب له جدران سميكة من مواد مختلطة شديدة التماسك وفجوات مرئية فى الحشوة الترابية. ومن الداخل هناك كتل حجرية مسيحية مضافة. حصن أولوكاو: وحصن المنارة: مادة البناء هى الطابية الخرسانية مع الفجوات، وتوجد آثار القوالب الصندوقية بشكل أفقى ورأسى. كويريرا: يماثل حصن أوريسا من حيث وجود جدران الجزء السفلى منها من الطابية ثم استحدثت إضافات خلال العصر المسيحى. أوكسو Uxó : هناك الخرسانة مع الفجوات وطابيات مدعّمة بالدبش فى جدران - يبلغ ارتفاع الطابيات من ٨٥ سم إلى ٩٥ سم. سوكوبو Socobo : هناك برج متعدد الأضلاع من الطابية ويبلغ ارتفاعه عشر طابيات.

إكستريمادورا:

ببليوس: العاصمة توجد في القصبه - بصفة عامة - أسوار من الطابية بها فجوات ووزرات من الحجارة أو الدبش، وفي برج Espantaperros هناك كتل حجرية زائفة، وهناك أسوار وكذلك أبراج قديمة من الدبش الغليظ وهي أسوار ترجع إلى العصر العربي وربما كانت سابقة على الإصلاحات التي جرت خلال عصر الموحدين. حصن مونتولين: كان حصنا مشيدا من الطابية باستثناء بعض الوزرات ذات الفتحات zarpas المشيدة من الخرسانة الصلبة، وكذلك بعض الأبراج الأخرى ذات الزوايا الحجرية. وقد جرت إصلاحات جوهريّة خلال العصر المسيحي. حصن الملكة Reina : الطابية المصحوبة بالفجوات هي من مواد البناء الشائعة في أرجاء المكان، وفتحات في الأبراج إحداها مدعومة بكتل حجرية مرصوصة على شكل مخدات في الوزرة وفي الأركان. برج الطلائع لوس راستروس يقع خارج ببليوس: وهو برج ذو ثمانية أضلاع وبربكانة صغيرة من الطابية المصحوبة بالفجوات. ماردة: يوجد في القصبه - التي ترجع إلى عصر الخلافة - برج ذو زوايا مشيدة من الحجارة لكنه مغطى ببرج آخر مشيد من الكتل الحجرية وفوقها الطابية. أثواجا Azuaga : يقول الإدريسي بأن الأسوار كانت من التراب وخلال القرن الخامس عشر ورد ذكر أسوار من الطابية والتراب والجير والحصي. يرينا Uerena : هناك سور من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرة من الدبش إلى جوار بوابة رينا. أورناتشوس: توجد قطاعات طويلة من الأسوار وأبراج كلها من الطابية المصحوبة بالفجوات، وأحيانا ما نرى الطابية مغلقة بالدبش. قصرش Caceres : العاصمة: السور ذو الأبراج مشيد بكامله من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة للعيان، وهناك كتل حجرية مدهونة، في الجهة الخارجية، ووزرات من كتل حجرية في أبراج برانية وكذلك فتحات. وقد جرت يد الإصلاح على برج بوخاكو Buja co بالكامل خلال العصر المسيحي. البلاط تقع بين تروخيو والماتان Almazan : هناك أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرات من الدبش وطبقة من الجص محفوظة جيدا في الجزء السفلي.

سرقسطة : طرسونة يوجد فى السور المحيط والمواجه لحارة المورو قطاع من الطابية الخرسانية لها جدران من الدبش، وهناك برج به بناء متراكب من الكتل الحجرية عند الوزرة وفوقها الدبش والطابية. دروكة: هناك سور من الطابية لكنها غير جيدة الخلطة، وكذلك الفجوات ولا زالت هناك العديد من إبر الراقدات *durmientes* قائمة حتى الآن، أما الوزرات فهي من الدبش الشائع. ويضم الحصن أسوارا وأبراجا من الخرسانة المصحوبة بالفجوات. قلعة أيوب: الطابية عبارة عن خلطة مضغوطة وعليها طبقة من الدبش من الحجارة المغطاة بالجبص ولا توجد فجوات، أو أنها لا تكاد ترى .

المنطقة الوسطى :

طليطلة : العاصمة لا توجد الطابية كمادة بناء. **باسكوس:** هناك سور إلى جوار القصبه من الدبش والطابية فوقه ، والاحتمال قائم فى أن السور العربى المشيد بالكتل الحجرية قد تمت تكملته باستخدام الطابية. حصن بويلا دى مونتلبان: هناك أسوار معزولة من الطابية المصحوبة بالفجوات فوق وزرة من الدبش. حصن بيا ألبا الذى يقع بين مالبيكا وثيبويا: المقر محصن بالأبراج المشيدة من الطابية التى يتراوح ارتفاعها من ١م الى ١,٢٠م، أما الأركان فهي من الآجر وترجع إلى العصر المسيحى. مالبيكا دى تاخو: الحصن: هناك أبراج مشيدة من الطابية وذات أركان من الآجر ترجع للعصر المسيحى. حصن إسكالونا: هناك بعض الأبراج من الطابية وذات زوايا من الآجر. حصن أوروبييسا: الأسوار القديمة من الدبش والطابية فوقه وهى طابية مصحوبة بالفجوات. المنسيد: الحصن: هناك جدار خارجى من الدبش، ومن الطابية فى الداخل مع فجوات ويبلغ ارتفاع الطابية ٨٠ م. حصن مورا: هناك أبراج من الدبش مع مدايك من الآجر ثم أضيف إليها الطابية دون فجوات. **والدى الحجارة:** العاصمة: الحصن: الأسوار من الطابية التى ترجع لعصور مختلفة، ففي أحد الأجزاء هناك أسوار وأبراج صغيرة من الطابية الخرسانية

المصحوبة بالفجوات وهي من النوع الشائع خلال القرنين العاشر والحادي عشر، وهناك أسوار وأبراج ضخمة من الطابية الأقل مقاومة ترجع إلى العصر المسيحي، وتوجد تلك في ذلك الجزء الذي كانت فيه بوابة مدريد. كاستيخون: هناك أطلال سور من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن ثوريتا دي لوس كانس: الأسوار من الطابية المصحوبة بالخرسانة والجدران (السواتر) من الدبش، وبالإضافة إلى ذلك هناك برج نوزوايا من الدبش الذي تعلوه الطابية. ثيوفينتس: يلاحظ أن السور الذي يمتد من الحصن حتى البلدة من الطابية الهشة. أراجوسا Aragoza : هناك أطلال من الطابية التي كانت جزءاً من سور مفترض يرجع إلى العصور الوسطى. بالفرموسو Valfermoso دي تاخونيا: هناك جب من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن بيل دي ميسا Villal de M. : هناك أسوار وأبراج من الدبش والكتل الحجرية غير المصقولة وفوقها الطابية المصحوبة بالفجوات. مدريد: بويتارجو: هناك سور البلدة الذي يرجع إلى العصور الوسطى وهناك قطاعات من أسوار من الخرسانة الشديدة المقاومة والمصحوبة بالفجوات، أما الأبراج فهي من الدبش والأجر. طلمنكة: هناك الطابية الهشة والأركان مشيدة من الأجر في بعض الأبراج وهي ترجع إلى العصر المسيحي، غير أننا نجد أيضاً أسواراً قديمة مشيدة من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات وهو نوع مختلط من أعمال البناء. ألكالا دي إينارس: توجد أبراج من الخرسانة دون التجايف في الحصن العربي ألكالا القديمة، وكان السور الخاص بالقصر الأسقفى للمدينة مشيد من الطابية المدعومة بسلاسل أو أكتاف من الأجر كما تتخللها مداميك من هذه المادة نفسها، أما الأبراج فهي من الدبش مع وجود مداميك من الأجر، والحشوة هي من التراب المضغوط. ثيوداد ريال: حصن سلباتيراً: شلطيرة البرج من التراب والسواتر من الحجارة غير المصقولة. البسيط Albacete : حصن الكرز Alcaraz : البناء عبارة عن شكل يشبه البوابة المصحوبة ببرجين من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات المرنية. خوركيرا Jorquera : الحصن: الطابية شائعة في كل مكان وتصحبها الفجوات، ولها - أي الطابية - وزرات من الحجارة. ويبلغ الارتفاع ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب في الأبراج. أبيلا Avila : مادريجال دي لاس ألتاس تورس:

توجد فى البلدة الطابية الخرسانية التى يبلغ ارتفاعها مترا وتصحبها الفجوات ومداميك من الآجر والتراب المضغوط فى حشوة الوسط، ويبلغ ارتفاع السور عشر طابيات. بالنسيا Palencia : حصن بالنتويلا: تكثر الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك أطلال من الدبش فى الجزء العلوى، وربما كانت الجدران الساترة من الدبش.

البرتغال :

الكاثار دوسال "قصر أبى دانس": لقد تم بناء السور ذى الأبراج الخاص بالحصن من الطابية المصحوبة بالفجوات التى تبلغ من ٢٠م إلى ٤٠م عمقا، وهناك أحزمة مدهونة باللون الأبيض أعلى الخطوط الأفقية للفجوات. فيلا فيكوزا Vila Vicosa : البرج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة فى الجهة الخارجية. تافيرا Tavira : الأسوار من الطابية الهشة ووزرات من الحجارة وأحيانا ما نجد غطاء أو جدارا ساترا من الدبش. شلب Silves : كان السور العربى من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات والوزرات الحجرية، ومن الخارج هناك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة. فارو Faro : هناك أطلال طابية عند بوابة الراحة Repouso . إلبش Elvas : كان السور العربى من الطابية المصحوبة بالفجوات وهذا ما يشمل على الأقل السور الخاص بالبلدة، غير أنه قد جرت عملية كسوته بالكتل الحجرية أو الدبش خلال العصر المسيحى. جورومنيا "جلمانية" Jurumenha : السور ذو الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات ، وتوجد فى الأبراج وزرات وزوايا من الحجارة. كما نعثر على فجوات شديدة التجاور أفقيا، كما أن الأسوار مدعومة بواسطة سواتر من الدبش الذى يرجع إلى العصر المسيحى. بادرنى Paderne : الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات عامة، وفى البرج البرانى نجد الكتل الحجرية الزائفة. لولى Loule : البرج البرانى من الطابية غير المصحوبة بالفجوات وتوجد آثار كتل حجرية ضخمة مرسومة. سالير Salir : الحصن: الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الزائفة . ووزرات من الدبش.

شمال أفريقيا :

لاشك أن دخول الطابية إلى شمال أفريقيا كان عبر الأندلس، فقد كان مسجد القرويين القديم بفاس من الدبش والطابية، كما أن أسوار تنمال من الطابية فوق وزرة من الدبش. وابتداءً من عصر المرابطين أخذت الطابية والدبش والطابية الخرسانية تحل جميعها محل الكتل الحجرية. ففي تلمسان هناك الأسوار من الطابية والتي يصل ارتفاعها - أي الأسوار - إلى إحدى عشرة أو اثنتا عشرة طابية أما الأبراج فتبلغ سبع عشرة طابية ارتفاعا بالإضافة إلى وزرة من الدبش تبلغ ١٠, ٢م ارتفاعا وأحيانا ما نجد الوزرات من الدبش ومداميك من الآجر. وقد كان في حصن حنين - طبقا لمقولة البكري - أسوار من الطابية، ويمكننا أن نرى هذه المادة حتى الآن مصحوبة بالحجارة والآجر (عبد الرحمن خليفة). سيجيلماسا: هناك أطلال أسوار مشيدة من مواد مختلطة أي من الدبش والطابية فوقه. Tasghimout : هي حصن مرابطي أسواره من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويعلو هذه الأخيرة بعض قطع الحجارة كأنها عتب. الرباط: الأسوار والأبراج التي شيدت في عصر الموحدين من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات. ويوجد في المدينة وزرات مرتفعة بها شيء من الميل، ويبلغ ارتفاع الأسوار تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب، أما الأبراج فتبلغ ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والمزاغل، توجد تحت المراقب. وتبلغ درجة نفاذ الرافعات durmientes ٤٠ سم أما الفواصل الأفقية بين الفجوات فتتراوح بين ٧٠ سم و ٩٠ سم. شالا: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، باستثناء البوابات والأبراج تتواءم في القاعدة ولا توجد لها وزرات من الدبش ويبلغ ارتفاع السور ثمانى طابيات بالإضافة إلى المراقب. ونرى في الحوائط الداخلية (السواتر) كتلا حجرية ضخمة مرسومة. وتوجد نسبة أقل من الجير في الطابية بالمقارنة بسور الرباط الذي يرجع إلى عصر الموحدين. مراكش: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات، وقد جرت عليها ترميمات كبيرة في الآونة الأخيرة، وهناك بعض الأبراج ذات جدران من الدبش، وأخرى من الطابية المصحوبة بوزرة من الحجارة ويبلغ ارتفاع

الأسوار والأبراج بما لا يتجاوز سبع أو ثمانى طابيات، ونرى أبراجا تبلغ عشر طابيات حتى اثنتا عشرة. وتم طمس الفجوات بالحصى. فاس بالى: إذا ما استثنينا البوابات فإننا نجد الأبراج والأسوار مشيدة من الطابية ذات الارتفاعات المتنوعة، فالسور يبلغ ارتفاعه تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب، ويبلغ ارتفاع الأبراج سبع عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والفجوات مطموسة بالحصى. سبتة: يوجد فى حصن أقراج المرىنى أسوار وأبراج مجوفة مشيدة من الطابية المصحوبة بالفجوات ويبلغ ارتفاع السور من ثمانية إلى تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب. تازا: نرى أسوارا من الدبش، ونرى أسوار أخرى فى الواجهة الجنوبية من الطابية. ويلاحظ أن أسوار رباط تيط التى وصلتنا فى حالة سيئة كانت من الدبش فى الجزء السفلى - حيث لازلنا نرى البناء على هذا الوضع - والطابية فوقه، وقد زالت الطابية بالكامل. ونرى فى قصبة تونس التى ترجع إلى عصر الموحدين أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات فوق وزرة من الكتل الحجرية. ويبلغ ارتفاع الطابية الواحدة ٨٥, ٠ م. وهناك جدار نلمح فيه كتلا حجرية فالصو على طبقة من الجص.

٥ - الخشب:

إذا ما تمعنا الإنشاءات العربية فى المشرق والمغرب واستخدامها للخشب فإننا نجده مادة بناء مساعدة ، ورغم هذا فالاستخدام ليس فيه استمرارية فى أعمال البناء بالحجارة والدبش والطابية والأجر. واستخدام الخشب يعتبر من الأمور القليلة التكرار، وكان يوره المزيد من تقوية المبانى الحجرية والمبانى المشيدة بالأجر أو الدبش. وكان يتم إدخال الخشب أو تعشيقه فوق مراقد فى البناء فى شكل شبكة خشبية تقوم بدور القاعدة أو المتكأ لداميك الأجر أو أحزمة الدبش، وأحيانا ما يتم وضع الأغصان مكان هذه القاعدة بدلا من الكتل الخشبية، وعادةً ما يتم وضع الخشب أفقيا بحيث يقوم بدور الفاصل بين طرائق مختلفة للبناء بعضها فوق بعض. وهناك أمثلة على ذلك فى أعمال ترجع إلى ما يزيد على ألف عام فى القاهرة الخانوم Alkanoum وفى أفغانستان

وفى إقليم نمرود باج Pagh بتركيا. وقد أعطت العمارة البيزنطية أهمية نسبية لهذه الشبكات الخشبية التي كان يتم تنفيذها فى الأسوار وفى قواعد العقود والقباب، وسرعان ما انتشر فى الإنشاءات الإسلامية. ويذكر أوجست شوازى A. Cholsy أن فيلون البيزنطى قام بوصف كمرات خشبية معشقة أو على شكل شبكة بشكل رأسى يبلغ ارتفاعها ١,٨٥م فى أسوار الحصون، وكان الغرض منها تحديد تأثير القذائف المعادية على السور وتسهيل عملية الإصلاح، ونرى مثل هذه الشبكات فى أسوار القسطنطينية وأتوس Athos وأثينا، وشاع استخدامها فى أسوار الكنائس اليونانية التى تحمل بصمات بيزنطية، وهذا الاتجاه هو فى حقيقة الأمر هندسة معمارية خشبية ذات بنية بسيطة وترتبط منذ العصور القديمة بالإنشاءات الشعبية التى قاومت مرور الزمان وظلت واضحة حتى اليوم فى العمارة الشعبية فى أى مكان حيث تنقلت من مكان لمكان ومن زمان لزمان إلى الآثار الحضرية بفضل فعاليتها الوظيفية. ومن أمثلة ذلك ما نجده فى بعض المنازل المتواضعة فى محافظة وادى الحجاره، وبالتحديد فى قرية Muduex حيث نجد تناغما كاملا بين أسوار من الدبش والطابية فوقها وبين الكتل الخشبية الموضوعة أفقيا ورأسيا ضمن الأعمال الإنشائية لتقوم بدور رئيس وخاصة القطع الخشبية الكائنة فى عتب الأبواب والنوافذ، وعادة ما نجد هذا النمط من الإنشاءات منتشرا فى العمارة المفزلية الأندلسية ذات الطابع الريفى والتى تتحدر منها منازلنا الإقليمية ذات الشبكات الخشبية والدعامات الخشبية الرأسية ple derecho . وفى إطار العمارة العربية فى المشرق، وبالتحديد فى الأراضى الأفغانية نجد أن برج Ghazni غزنى (من القرن العشر حتى الثانى عشر) يوجد فى أربعة مستويات فيه شبكات خشبية ضخمة تكثر فيها الكتل وقطع الربط nudillo .

وفى إطار العمارة البيزنطية نجد بحثا لجيام لاسوس Jeam Lassus بعنوان La forteresse byzantine de Thanugadi يتحدث فيه عن أرضيات من الحجر مدعمة بكمرات خشبية صغيرة ويوجد ذلك فى قصر قارون ديونيس. وإلى البيزنطيين ترجع عادة معمارية عربية مطبقة فى كل من إسبانيا والمغرب وإفريقية (تونس) ألا وهى دعم مراقد أو قواعد العقود، أو نقاط التلاقى بين العقود والأعمدة، بقطع خشبية توضع

أفقيا وكذلك الأوتار الخشبية بين العقود وفي القباب للحيلولة دون حدوث ميل أو تهدم، وهناك أيضا أوتار خشبية لدعم قباب *arista* (التقاطعات) أو الكروية فوق المثلاث الكروية. ولنا في العمارة الساسانية نماذج لأوتار تحت القباب في Ctésiphon - إيوان تاج كسرى -. وربما كان من الممارسات القديمة العمل على حماية الجزء العلوى للأسوار باستخدام الخشب المدعوم بالحديد وذلك لمواجهة القذائف المعادية التى تلقى بها المجانيق وهى أسلحة هجومية كانت تستخدم على ما يبدو خلال القرن الثامن ضد سرقسطة، ثم استخدمت بعد ذلك فى بويشتر، وفى كثير من الحملات التى قادها عبد الرحمن الثالث.

وحتى نتمكن من القيام بدراسة جيدة للأخشاب باعتبارها مادة إنشائية مساعدة نستخدم فى الأسوار والمنشآت الإسلامية يجب تصنيفها ضمن البنود التالية حتى يمكن أيضا جردها: (١) الشبكات الخشبية فى الأسوار الحجرية. (٢) الشبكات الخشبية أو الخشب فى وضع أفقى فى الأسوار المشيدة من الدبش أو الطابية أو الآجر. (٣) كتل خشبية رأسية كأنها طريقة شناوى فى المنشآت المشيدة باستخدام الطابية أو الدبش. (٤) كتل خشبية أو زنود خشبية للفجوات *mechinales* فى المباني التى تستخدم الصناديق الخشبية فى إعداد الطابية. (٥) أوتار ربط تحت العقود. (٦) قطع خشبية توضع أفقيا فى نقطة التقاء العقد وقرمة التاج *cimacio*، وأحيانا ما تقوم تلك القطع بدور الحداثر، كما تدخل فى ذلك قطع خشبية أفقية فى البرازع *salmeres*. (٧) كتل خشبية أفقية عاتقة فوق العقود المشيدة من الآجر، هناك كذلك بوابات ونوافذ ذات أعتاب من الخشب (ويضم ذلك المزاغل فى الأسوار والأبراج الحربية). (٨) أسقف من الخشب فى الأبراج الحربية المجوفة سواء كانت من الدبش أو الطابية. (٩) مثلاث كروية أو مناطق انتقال مستوية من الخشب تحت قباب كروية أو على شكل نصف برتقالة. (١٠) *gorroneras* كراييل خشبية للبوابات الحربية.

(١) الشبكات الخشبية فى الأسوار الخشبية: كانت تستخدم منذ زمن بعيد فى المنشآت الرومانية العامة وخاصة فى الأرضيات الواقعة تحت عقود الجسور وتقوم هنا

بدور ربط الكتل الحجرية ذات الزوايا القائمة التي كانت تساعد على انسياب المياه في انحدار خفيف بين قواطع التيار، وبذلك تتم الحيلولة دون تآكل تلك القواطع بسبب تدفق المياه. وقد انتقلت هذه الأرضيات المصحوبة بشبكات خشبية إلى الجسور الإسلامية وكذلك تلك الأخرى التي شيدت خلال العصور الوسطى من كل صنف ونوع، ورغم ذلك لنا أن نقول بأن أغلب هذه المنشآت قد حافظ - في وقتنا الحاضر - عليها (هذه التقنية) إن لم يكن قد تم تبديلها بالخرسانة. وقد عثر على مثل هذه الشبكات الخشبية الموجهة لمزيد من ربط الأسوار الحجرية في المئذنة الكبرى للمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها عبد الرحمن الثالث، وتبلغ مقاسات كل واحدة من الشبكات المذكورة ٢٤سم × ٢٢سم في كل مربع وتتكون الشبكة من ثماني كميرات، ويقول فيليكس إيرنانديث إن الكثير من الأبراج الأندلسية - خلال العصر الأموي - كان بها الكثير من هذه الشبكات الخشبية لكنه لم يقدم لنا أية أمثلة. غير أن البرج العربي الكائن في حصن قونقة، والمشيّد بكتل حجرية مرصوفة شناوى، ولازال يُرى القطاع الأصم من البرج. ويعتقد فيليكس إيرنانديث أن أخشاب المنارة القرطبية أذت الأعمال الإنشائية على المدى الطويل وينسب ذلك النقص إلى العمارة الإسلامية الأندلسية ذلك أنها لم تتوصل أبداً إلى الاستخدام الأمثل والأنسب للكتل الحجرية. وهناك شبكات خشبية أخرى في منارة ابن يوسف بمراكش وهي منارة مرابطية مشيدة من الحجارة التي تغطيها طبقة من الجص عليها رسم لكتل حجرية زائفة (Deverdun y Allain). وفي الأراضى التونسية نجد أن برج الطلائع التابع لرباط منستير يضم في الجزء المربع منه (السفلى) كتلا خشبية طويلة بين المداميك الحجرية لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كانت الشبكة الخشبية مكتملة بالداخل أم لا. وقد ذاعت تلك العلاقة بين الكتل الحجرية والأخشاب وخاصة في أسوار وأبراج القصبة التي شيدها الأغالبة والتي تضم ذلك الرباط. وتوجد تلك الشبكات الخشبية في مسجد حسّان بالرباط وبالتحديد في حائط القبلة رغم أنه مشيد من الطابية. هناك أيضاً مثل هذا الصنف من الشبكات الخشبية ذات الطليبات الصغيرة في منارة مسجد الكتبية بمراكش حيث كانت تضم فوقها طبقة من الخزف المزجج، غير أن استخدام مثل هذه الحليات الخشبية هو أقل

شيوعا في بند دعم المداميك الحجرية ، وكان قد استخدم بشكل منتظم في العمارة الرومانية في الغرب .

(٢) يجب أن يضم هذا البند الأسوار التي نرى في واجهاتها أو جدرانها الخارجية أخاديد أفقية خالية في الوقت الحاضر والاحتمال الأكبر في أنها كانت تضم كتلا خشبية يتم بردها لتتواءم مع البناء ، وتوجد أمثلة دالة على ذلك في Ullastrés في إطار الفترة الأيبيرية الرومانية ، وتوجد في قسبة بطليوس كذلك ، وفي أسوار وأبراج المنكَب ، وسور حصن رينا (بطليوس) ، ويلاحظ أن الأمثلة الثلاثة التي سقناها ذات أسوار مشيدة بالطابية . نجد أيضا حصن كاسترو (قصرش) ذا الأسوار الحجرية ، والبرج الأسواني في سور أنتكيرة (ملقة) ، كما توجد كتل خشبية (مدية) طويلة موضوعة بشكل أفقي في أبنية من الطابية أو الدبش أو الأجر ، ويكثر هذا في العمارة الحربية بالمقارنة بالحضرية وخاصة في شمال أفريقيا : هناك أسوار أبراج جابس Gabes (تونس) والأسوار الحربية في كل من فاس ومراكش وسور صفاقس . وكانت الأخشاب من المواد المفضلة في أربطة الزوايا .

(٣) عُثر في فاس على بعض البوابات الحربية التي توجد بها قطاعات علوية فيها تبادل بين الأجر وقطع من الخشب الموضوعة رأسيا وكأنها رصُ شناوى مع فاصل يتراوح بين ٤٥سم و ٥٠سم .

(٤) وفيما يتعلق بالقطع الخشبية الخاصة بالراقداث *durmientes* التابعة للتجاويف *mechinales* الناجمة عن صناديق الطابيات فإنها كانت جزءا من هذه الصناديق الخشبية المستخدمة في صناعة الطابية كما أنها كانت تتداخل في الأعمال الإنشائية بشكل يجعلها أكثر تماسكا حيث كانت درجة نفاذها تتراوح بين ٤٠سم و ٥٠سم بعد الانتهاء من صنع الطابية ؛ ومن هنا ليس صحيحا القول بأن الضروم الخاصة بالتجاويف *mechinales* كانت خاوية منذ إقامة السور . وفي هذا الإطار ربما نجد ألوانا وصنوا شتى فقد كانت الراقداث تُترك لتقوم بدور التماسك أو كان يتم نزعها لإعادة استخدامها في صناعة طابية أخرى ، وبالتالي تتم مراعاة البعد

الإقتصادي وخاصةً في المناطق الفقيرة نسبياً في مادة الخشب . وكانت هذه الكتل الخشبية أسطوانية أو ذات رأس مستطيل ، غير أن الصنف الأول هو الأكثر شيوعاً ذلك أنه كان عبارة عن أفرع من الأشجار لم تخضع لأية أعمال نجارة.

(٥) يعتبر استخدام الأوتار الخشبية بين العقود أمراً يرجع إلى زمن بعيد وقد فرض نفسه على العمارة البيزنطية وخاصةً في الإنشاءات العامة ، وانتشر هذا الاستخدام لدرجة ضم فيها البوابات الخاصة بالعمارة اليونانية ابتداءً من القرن الحادي عشر حتى الرابع عشر . ونعثر على أول نموذج من هذا النوع في العمارة العربية في المغرب الإسلامي في بوابة مكتبة مسجد القيروان والتي يرجع تاريخها إلى الفترة بين القرنين العاشر والحادي عشر . والسمة الرئيسية لمثل هذا الاستخدام هو أن حيز العقد الموجود فوقه (فوق الوتر) مطموس ، وهذا سيراً على ما هو معهود في العقود الحجرية التي يعلوها عقد عتب . ويعد هذه البوابة نجد بوابة منار قلعة بني حماد في الجزائر والتي ترجع إلى القرن الحادي عشر ، حيث إن طلبة العقد مطموسة ثم كثر هذا الاستخدام على مستويات شعبية في المدن الأندلسية مثلما هي الحال في فتحة باب منزل سيدي بومدين في تلمسان ، ونراه في إسبانيا في بوابة برج التكريم بقصبة الحمراء المؤدية إلى الترويب ، وكذلك في عقد جسر واحد من الأبراج البرانية في سور قصرش الذي يرجع إلى عصر الموحدين . كانت هناك عقود أخرى ذات عتب حجري وطبلة لون طمس وهي عبارة عن هياكل خشبية يتم انتزاعها بعد الإنتهاء من أعمال البناء أو أنها كانت تترك على ما هي عليه . وقد ذاع استخدام هذا النمط في إسبانيا وخاصةً في العمارة المدججة : فهناك عقد سان إلفونسو الذي زال من الوجود والذي كان مجاوراً لبوابة القنطرة ، وهناك عقود نوافذ في أبراج مدججة ، ونعثر في تارزا على بوابة Riz ، وفي غرناطة نجد بوابة بيساس في حي البيازين ، وبوابة التبيذ في الحمراء وكلها تضم برادع Salmeres ذات حزوز muescas أو تجاويف لوضع الأخشاب أو الأوتار الخشبية التي زالت من الوجود سيراً في هذا على نموذج العقد الضخم المسمى عقد درو الكائن في السور الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر ، وربما كانت هذه الأوتار الخشبية جزءاً من الهياكل Cimbra التي زالت بعد إتمام عملية البناء .

(٦) استُخدم الخشب قاعدة asiento للعقد كائنها فرصة التاج أو الحداثر ، وكان امتدادها رأسيا خلال البرازع يضرب بجنوده في عمارة الأغلبية في تونس ، وهذا ما يبرهن عليه كل من مسجد القيروان ومسجد سوسة . وكان ذلك أيضا أمرا شائعا في المغرب إذ نراه في عقود مسجد الكتبية في مراكش وفي عقود مسجد شالا في الرباط ، وفي تنمال نجد العقود المطموسة خارج المحراب تضم حليات معمارية مقعرة nacelillas من الخشب ولها بروز منحني على شكل ربع أسطوانة .

(٧) العتب الخشبي العاتق فوق العقود : نجد أمثلةً لذلك في العقود التي ذكرناها آنفا وهي الخاصة بمحرث مسجد تنمال . وكان شائعا في البوابات والنوافذ ذات العتب الخشبي وكذلك المزاغل ، وترجع هذه العادة - في إسبانيا - إلى عصرى الأماة والخلافة . أما في العصور القديمة (منازل في بومبيه Pompeya) فقد شاع ذلك النموذج المتمثل في بوابات ونوافذ عتب من الخشب . ونجد في طليطلة أن المآذن القديمة كانت تضم مزاغل ذات عتب مكون من عدة ألواح من الخشب (مسجد سان سلبانور) . وأحيانا ما نجد هذا المثل وقد ظهر - في بعض الأحيان - في الأبراج المدجنة بالمدينة . وفي إحدى البوابات الجانبية لمحراب مسجد شالا في الرباط نجد عتبة من الخشب . وفي منارة قلعة بني حماد نجد بوابات ومزاغل بها بعض الأخشاب كأعتاب ، وهكذا الحال في أبراج حربية مغربية وأندلسية وقد برز من بين هذه الأخيرة البرج الضخم الكائن في حصن أليدو (مرسية) ، وهناك من هذه النماذج في رباط منستير بتونس .

(٨) كان من المعتاد في الأبراج الحربية المجوفة الكائنة في الأسوار وكذلك في أبراج الطلائع (المستطيلة أو المربعة أو الأسطوانية) أن تكون الأسقف المرتجلة من الخشب ، لكنها عندما زالت من الوجود خُلفت لنا آثارها المتمثلة في التجاويف الكائنة داخل السور ، غير أن الأخشاب عادةً ما كانت تتكئ على رفارف صغيرة تبلغ عدة سنتيمترات وبالتالي نجد السور يتضاءل سمكه من أسفل إلى أعلى . ويعتبر حصن بانيوس دى لا إنتنيا الذى شُيد خلال عصر الخلافة أول نموذج مصحوب بأبراج بها

أسقف خشبية ، ثم تلا ذلك عددٌ كبيرٌ من أبراج الطلائع المشيدة من الدبش أو الطابية والمنتشرة في شتى أرجاء إقليم الأندلس ، وقد رصد برنابى كانيا وسويثا B. C. Subi- 28 وجود هذا النوع من الأسقف الخشبية في قطالونيا خلال القرنين التاسع والعاشر وذلك في أبراج منعزلة وهى تلك الأبراج التى كانت تستخدم فيها السلالم الخشبية اليدوية للانتقال من طابق إلى آخر كما هى الحال فى إقليم الأندلس . وربما كانت أسقف كل من برج أليدو وبرج نوبيركا الكبيرين من الخشب . كما أنه من المعلوم أن الأبراج الأسطوانية الشكل كان بها أسقف عبارة عن كتل أسطوانية من الخشب والتي كان يتم تجديدها كل مائة عام أو مئة وخمسين عاما ويرتبط هذا نوع الخشب المستخدم ودرجة مقاومته .

(٩) تمت البرهنة على استخدام الخشب كعنصر تماسك لأعمال البناء فى بعض الأحيان حيث إن هذه الأعمال كانت تتعرض لضغوط هائلة تتمثل فى القباب وهذا من السمات الميكانيكية للخشب ، والخشب عنصر بناء يحافظ على التوزيع المتوازن للأحمال الواقعة من القبة على الأكتاف أو الدعامات وتحول بذلك دون حدوث شروخ ، وقد سبقت الإشارة إلى وظيفة الأوتار التى تقع تحت مثبت القباب فى Ctesiphón . وإذا ما تناولنا العمارة البيزنطية وجدنا شيوع الدعامات الخشبية فى القباب نصف الأسطوانية . وهناك براهين أيضا على أن فى قاعدة أى هيكل armadura خشبى عربى مدجن هناك التركيبة tramazón والأوتار التى كانت تربط الجدران ببعضها ، وتستقر هاتان الأخيرتان على الأرضية الخشبية الواقعة فوق الجدران وبالتالي يحول ذلك دون حدوث تصدعات من جراء الضغط الزائد عن الحد . وكمثلة لما سبق كانت توجد تحت الجدار قطع خشبية nudillo كل مسافة معينة ، وهذان مشتقان من الأسقف المقببة الخشبية السابقة على العصر الإسلامى . ونرى فى مسجد الكتبية بمراكش بعض القباب الصغيرة التى تكاد تكون أسطوانية ، وهى قباب مشيدة من الخشب وتتكى على منيم muestes خشبى نصف أسطوانى بارز يقوم هو الآخر على عوارض أو روافد من الخشب أيضا . وفى هذا المقام تجدر الإشارة إلى قبة نصف أسطوانية فى حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) ، حيث نجد أن السقف المقيبى من الأجر يوجد به - بالقرب

من المفتاح - شبكة خشبية تقوم بوظيفة الربط وتوزيع الضغوط أو الأحمال ، اللهم إلا إذا كانت تلك الشبكة التي تركت مكانها عند الانتهاء من أعمال البناء . وهناك بعض القباب شبه الأسطوانية في المغرب (باب الأحد في سور المدينة ، وكذلك غرفة مؤذنة مسجد حسّان بالرباط) التي تقوم على مثلثات كروية مستوية مكونة من ثلاثة أو أربعة قطع خشبية وكأنتنا نرى التربيعات التي توجد في زوايا الأسقف الخشبية في العمارة الندلسية والعمارة المدجّة .

(١٠) في كثير من الأحيان نجد أن الـ *gorroneras* العلوية الحجرية في بوابات المدن والحصون تحل محلها أخرى خشبية ، وهي عبارة عن كتلة خشبية سمكية مستعرضة تقوم بدور ربط الأسوار كما تقوم في طرفيها بحفر الفجوة أو التجويف الذي تستقر فيه أغصان *goznes* ضُلف البوابات . والأمثلة على ذلك نجدها في بوابة مونايتا بغرناطة وفي بوابة النبيذ بالحمراء وفي بوابة برج ميج في دانية ، وفي البوابة الرئيسية لحصن طريف الذي يرجع إلى عصر الخلافة ، ويحدث أحيانا أن تحل قطع محل هذه القطع الخشبية .

كانت غايتنا في هذا المكان وصف الدور الإنشائي الذي كان للخشب في المبانى الحجرية أو المشيدة بالدبش أو الأجر أو الطابية . غير أن هناك حالات مختلفة وهي تلك الإنشاءات الدفاعية المشيدة من الخشب من الألف إلى الياء مثل السيج ذات الخوازيق والأبراج والمنصات *Cadahalsos* . وعندما نتناول الشجر الأعلى نجد الحديث عن الحصون الخشبية التي زالت من الوجود غير أنها تركت آثار الكتل الخشبية واضحة في الأرض ، مثلما هي الحال في برج بيراثيس (وشقة) [تحدث عن ذلك كل من جالتير مارتى *G. Marti* وبرنابى كابنيرو وريرو *R. Riu*] غير أنه ليس من المؤكد أنها حصون إسلامية . ولقد أثبتت الدراسات أن بداية استخدام السيج ذات الخوازيق الخشبية كانت خلال الفترة بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر في أوروبا الغربية ، ولم يرد أن العرب أقاموا حصونا خشبية بالكامل رغم أن الحوليات العربية أحيانا ما تتحدث عن حرائق تلتهم الحصون وخاصة الأرياض المحيطة بها . والأمر المعروف

أن البيزنطيين والعرب قد استخدموا أبراجا متحركة ضخمة وعالية كأسلحة هجومية مكسوة بالجلد وكان يطلق عليها مصطلح " الديدبان " وكانت تستخدم في غرناطة خلال القرن الحادى عشر ، وكذلك استخدمت في جفصة حيث قام بذلك الموحدون . ومن الجانب المسيحى نراها مستخدمة في حصار جيان عام ١٢٤٩م . كما شيدت أبراج خشبية مرتجلة خلال الفترة الزمنية التى يستمر فيها حصار مدينة أو حصن ما ، وعادة ما نرى ذلك فى الجبال أو المضائق القريبة منها مثلما هو الحال فى حصن أوريزا وكذلك حصار حصن الكرز أثناء حكم الملك فرناندو الثالث حيث قام بتشيد البرج أحد المسلمين . وفى أوريزا (١١٣٩م) قام مبعوثون من قِبَل الملك ألفونسو السابع ببناء برج خشبى وذلك للحيلولة بون وصول الإمدادات والمؤن عن طريق النهر ، لكنه احترق ، مثلما هى الحال فى حصن الكرز ، على يد المرابطين الذين كانوا داخل الحصن ، ثم أقيم حصن آخر من الحجارة حيث دخله الملك بنفسه . وتعتبر المنصات Cadahalsos أكثر شيوعا إذ كانت تصنع من الخشب فوق الجدران أو الأجر ، وكانت تستخدم فى كل زمان . وهناك فقرة فى " حولية ديسكولت " أو " موبنة ديسكولت " تتحدث عن حصار المسيحيين لميورقة: فقد أقام المسلمون فوق السور منصات خشبية لحماية أنفسهم من المسيحيين ، وفى عدد غير قليل من الأسوار يُرى فى الجدران الخارجية للأسوار ما يمكن أن نقول عنه إنه كوابيل حجرية تقوم بوظيفة حمل البروز الذى هو عبارة عن بلكونات من الخشب أو ما يمكن أن يكون شرفات دفاعية ناتئة matacan بدأت على شكل بناء خشبى ، كما نلاحظ أيضا وجود تجاويف mechinates مائلة أو متوازية بشكل منحدر فى الأجزاء العلوية لبعض الأبراج وكانت الغاية منها إيجاد مكان لتستقر عليه الدعام tornapuntas ، ومن أمثلة ذلك ما نراه فى برج أميدو الأسطوانى (برنابى كانيا بيرو) ، وكذلك حصون عربية فى ألمرية ، وربما وجدنا الشيء نفسه فى أورويلة ، وربما كانت لإقامة دروب مرتجلة من الخشب كما هى الحال فى بعض الأبراج فى الرباط . وهناك حالات لوجود تجويفات مائلة فى الزوايا الخاصة بالمبنى حيث تُرى من الداخل والخارج مثلما هى الحال فى مؤذنة Cuatrehábitas فى أشبيلية . ولا يجب أن نخلط بين التجاويف المتوازية والمنحدرة وبين الفتحات العلوية buharderas أو الخروم

المائلة التي يتم منها إطلاق بعض القذائف والتي تراها في البريكانات الخاصة بالأسوار التي شيدت خلال عصر الوحدين في أشبيلية وبلانس وبلنسية وغيرها من الأمثلة ، أما تلك الفجوات التي ترى في الحصون ذات الأسوار وكذلك في الأبراج الخشبية يمكن أن يكون له ما يدعمه من براهين تتمثل في فسيفساء رومانية تونسية في البارو Bardo حيث تظهر فيلات محصنة في الأرياف . ومن الأمثلة الأخرى ما حدث أثناء حصار الموحدين لـ "ويزة" Huete حيث ورد أنه أقيم خندق تحميه خوازيق خشبية . empalizada .

٦ - الأجر :

ليس من السهل القيام بدراسة عمارة الأجر نظراً لشيوع انتشاره جغرافياً في كل من المشرق ومنطقة حوض البحر المتوسط . فقد أقر الرومان وبعدهم المسلمون ثم المدجنون خطأ مستمرا في البناء باستخدام الأجر . غير أننا سوف نتناول الموضوع هنا لا بقصد الإحاطة به من كل الجوانب بل من أجل إلقاء نظرة بانورامية تعتبر مؤشراً على سعة الانتشار التي حظيت بها هذه المادة جغرافياً وعلى أهميتها الإنشائية كذلك . ولا نستطيع أن نعرف البدايات الأولى للبناء باستخدام الأجر ، فهناك صنف يتم تجفيفه بتعرضه للشمس وآخر بالحرق وقد شكل كلا الصنفين خطوط عمارة تضرب بجنورها في حوض البحر الأبيض المتوسط، والطوب المجفف تحت أشعة الشمس هو الذي يطلق عليه العرب في المغرب الإسلامي " اللّبن " ، أما ذلك النوع الآخر الذي يتم إحراقه فيطلق عليه " الأجر " ، وقد أطلق عليه المدجنون في أرغن rejola ورغم ذلك فهذا التمييز ليس واقعياً بالمرة . ففي غرناطة كانت هناك بوابة يطلق عليها " باب الطوابين " بمعنى أنه كانت هناك طائفة أو مجموعة من المتخصصين في صناعة الأجر ، ومن خلال الجزء الثاني من كتاب " البيان " نعرف أن الأسوار القديمة لقرطبة الرومانية أو القوطية كانت من الحجارة ، غير أنه تعرض بناء جسر المدينة لإعادة بناء الجسر على أن يتم بناء الأسوار بالطوب اللّبن . وإذا ما اطلعنا على المصادر العربية لوجدنا أنها عامة

ما تتسم بالاختصار الشديد عند الحديث عن الموضوعات الإنشائية وتصمت عن ذكر الأجر باستثناء هذه الحالة الخاصة بقرطبة . كما نلاحظ أيضا أن الحوليات الإسلامية التي تتحدث عن الشمال الأفريقي أكثر إسهابا من سابقتها في هذا الموضوع ، ومن أمثلة ذلك البكري الذي عندما تحدث عن مدينة سيجلماسة (أول مدينة إسلامية في المغرب ونقطة التقاطع في العلاقة بين المشرق والمغرب) يشير إلى أن أسوارها التي أقيمت خلال العقود الأولى من القرن التاسع كانت من الحجارة في الجزء السفلي منها ومن الأجر في الجزء العلوي . وربما كان هذا الطوب من " اللبن " حيث لا يوجد في المكان القدر الكافي من الحطب والأعشاب لحرق هذه الكميات الضخمة من الطوب ، إنه الأجر الذي يطلق عليه هنا اللبن أي " الطوب " وهي لفظة استخدمت أيضا لتكون اسم علم جغرافي مثل Adobe و Toba في محافظة وادي الحجارة وهي مسميات تنوّه إلى قدم المباني المشيدة من الأجر والتي كانت قائمة في أراضى ليون خلال القرن العاشر ، وهذا مانستشفه من إشارة مرجعية أوردها تورس بالبأس تتحدث عن مستعمرة " مصارى " mazarifes (طوابين) أقامت خلال ذلك القرن في Quintana . وفي العامية المصرية نجد " مصارى " و " مصرى " وهو عبارة عن طوب أو بلاطة مربعة غير مألوفة في الأندلس باستثناء الأراضيات .

وفي شمال أفريقيا نجد أن القيروان شهد ميلادا جزئيا لمسجدها الذي شيد جزء من جدرانه الخارجية بالأجر من النمط العباسي ، وطبقا لمقولة البكري فإن الأسوار الحضرية قد أعيد بناء أغلبها في الأزمنة الحديثة باستخدام مادة البناء نفسها ، ويقول الرحالة المذكور أيضا بأن طريق القيروان عبر بلزنة Belezna كان يوجد به فيلا Tobna ذات الأسوار المشيدة من الأجر ، ويحدثنا الجغرافي الإدريسي أن أسوار صفاقس - خلال القرن الثاني عشر - كانت من الطابية والأجر . ويقول ابن حوقل والبكري بأن أسوار تلمسان كانت من الأجر ودرجة مقاومتها كبيرة ، وقد استخدم الطوب والطابية بشكل مكثف في بناء قصرى المنصورية ورئاسة . وعلى ما يبدو فقد كانت الأسوار القديمة في تونس خلال القرن التاسع من الأجر بشكل جزئي ومن الحجر في الجزء الأجر الذي تم تجفيفه تحت الشمس ، هذا إذا ما أخذنا في الاعتبار رواية اليعقوبي

وبعض المؤرخين الآخرين . ورغم عدم اتفاق المؤرخين العرب بشأن أسوار صفاقس القديمة فإننا إذا ما أخذنا برواية الإدريسي لوجدنا أنها كانت من الطابية والآجر ، أما البكرى فيرى أنها كانت من الحجارة والآجر ، وقال هذا المؤلف الأخير : إن الكثير من الأسوار الحضرية التي قام بزيارتها منشأة بهذه المواد . ومن خلال المقدسي المتوفى عام ٩٨٨م نعرف أن مدينتي فاس شيدتا بالتراب ، أما تحصيناتها فكانت من الطابية . وفيما يتعلق بسجل ماسا نرى ابن حوقل - القرن العاشر - يلح على نسبة مباني هذه المدينة بالمباني المشرقية حيث كانت هناك عمارة قديمة تستخدم الآجر وقام العرب بتقليدها على الفور ، ولاشك أنها كانت في مدينة Ctésiphon الساسانية التي اكتشفها السادة الجدد عندما أقاموا عاصمتهم الكوفة جنوب بابل . ولقد ظهرت الكوفة عاصمةً خلال القرن السابع ومنازلها مشيدة من الآجر المجفف تحت الشمس ، كما عرفت المناطق النائية في كل من إيران وأفغانستان عمارة الطوب والطابية ، ولما كانت توجد في سجلماسا والشرق الأوسط وبعض مدن " الأطلس المتوسط " بعض المباني المشيدة من مواد مشتركة - الطابية والآجر - فليس من المستغرب وجود الآجر - رغم أنه في النصف العلوي - في أبراج الكنائس الأرغنية في بلمونت وأتيكا وسانتا ماريا دي مالويندا أو في برج خيريك ، حيث شيدت جميعها باستخدام الدبش المكون من الحجارة الجصية الجيرية في نصفها الأسفل ومن الآجر في نصفها الأعلى ، كما أننا نلاحظ فيها درجة ميل خفيفة talud عند القاعدة . وهاتان التفصيلتان (البناء ودرجة الميل) تشيران إلى وجود عمارة بربرية في مقاطعة أرغن ربما انتقلت إليها من الشمال الأفريقي .

تمكنا من خلال هذه العجالة المتعلقة بتاريخ استخدام الآجر من اكتشاف أن هذه المادة سواء كانت مجففة بأشعة الشمس أو بالإحراق فإنها كانت تدخل مع مواد أخرى مثل الطابية والحجارة باعتبارها مواد مختلطة في إقامة المباني . واعتقد أن العرب في تلك الأزمنة لم يعرفوا أو لم يعنوا أحيانا بالتمييز بين الطوب المجفف بأشعة الشمس " اللبن " وبين " الآجر " المجفف بالحرق ، كما أن المصطلح العام " الطوب " أصبح استخدامه في انحصار . ففي بداية الأمر نجد لفظة " الطوب " تطلق عامةً على الآجر بالمعنى

المفترض له ثم هناك مضاف هو " اللبن " أو " الأجر " وبالتالي نجد لدينا طوبيا مجففا باستخدام أشعة الشمس وآخر باستخدام النار . وقد أصبح الصنف الأول " الطوب " عندنا في الأندلس ، أما الآخر فقد أصبح الأجر الذى يتم تجفيفه بالنار فى أفران الخزف . وفى مصر نجد أن " اللبن " هو الطوب المجفف على النار ، وهو ذو استخدام أكثر شيوعا من الصنف الآخر ، ومن ناحية أخرى نجد ابن منصور يذكر مصطلح " طوب " بمعنى الأجر وهذا ما لاحظته تشي . بيأت Ch. Pellat . أما فى إسبانيا فلفظة tub " طوب " تعنى الأجر المصنوع من التراب والمجفف تحت أشعة الشمس أو " adobe " . وهناك احتمال كبير فى أن الأجر المجفف بالنار كان يطلق عليه " اللبن " فى الأندلس ، وهو مصطلح نراه عند الحديث عن أسوار قرطبة وعن المسجد الذى شيد خلال عصر الإمارة فى بطليوس . ومن جانبى أعتقد أنه من غير المعقول أن يشيد سور من الطابية ثم يتم استكمال الجزء العلوى منه بالطوب المجفف بأشعة الشمس ، وأميل إلى القول بأن تلك الأجزاء كانت من الطابية والأجر .

ومن خلال الدراسة التى نشرها بيأت Pellat فى " موسوعة الإسلام " نجد أنه يعترف بوجود خلط بين مصطلح طوب tub ومصطلح tabiya ويعنى هذا الأخير الطابية أو السور المشيد من التراب المضغوط أى ما يسمى Pisé بالفرنسية وهو نمط مادة بناء موروثة من العصور القديمة ، ولابد أنه دخل إسبانيا قبل المغرب حيث أدخله العرب الإسبان هناك بعد ذلك . ونرى أسوارا من التراب المضغوط فى أطلال أمبورياس كما يبدو أننى قد رأيت مثل ذلك فى Volubilis . ويطلق ابن خلدون على الأسوار المشيدة من التراب مصطلح " بناء التراب " وتولى وصفها تفصيليا ، فهى أسوار مشيدة من طابيات متعاقبة باستخدام الألواح . وهناك بعض أسوار المدن والحصون فى المشرق والمغرب المشيدة أحيانا بمواد مختلطة ، حيث قام العرب بينائها مستخدمين الطوب المجفف بأشعة الشمس والطوب المجفف بالنار ، ومن أمثلة ذلك ما نجده فى قصر الحير الغربى . وأحيانا أخرى نجد السور مشيدا من التراب المضغوط . وقد ظهر كلا الصنفين فى الأندلس ابتداءً من القرن التاسع أو الثامن . ولنتذكر مرة أخرى أن أقدم إشارة مرجعية تتعلق بالأسوار المشيدة من التراب - الطوب أو الطابية - كانت تتحدث

عن قسبة طليطة التي أقيمت على يد المولد عمروس في نهاية القرن الثامن ، ونعرف من خلال " الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " أن ابن مروان الجبليك أقام خلال القرن التالي أسوار مدينة بطليوس باستخدام الطوب والطابية ، كما أن المسجد الكبير في هذه المدينة قد أقيم بالآجر والطابية - اللبن والطابية - . كما عرفت مدينة بطليوس سورا جديدا تأسس خلال القرن الحادى عشر حيث يوصف بأنه سور من عشرة أشبار وطابية واحدة . وأعتقد بالنسبة لهذه الحالة المتعلقة ببطلليوس أن السور الذى أقيم خلال عصر الإمارة ، ومعه المسجد ، كان من الطابية والطوب المجفف تحت أشعة الشمس ، لكن لا نعرف على وجه اليقين فيما إذا كان الطوب تحت المادة الأخرى الطابية أو فوقها ، وهناك احتمال بوجود وزرة مرتفعة من الطوب المجفف بأشعة الشمس ، وفي هذه الحالة فإن النص لابد أنه ذكر لفظة " طابية والطوب الآجر " . غير أن هذا المصطلح الأخير لم يرد فى النصوص العربية الأندلسية . وطبقا للمؤرخين العرب هناك مدن أخرى لها أسوار من التراب والطوب ، ويمكن أن تكون بلنسية وطريف وحصن أنواجا Azuaga فى محافظة بطليوس . ها قد رأينا أن كلا من الرأى والعزرى يتحدثان عن بلنسية باسم " مدينة الطرّف " أو " مدينة التراب " . والحميرى هو من يقول بأن أسوار طريف كانت من التراب ؛ ويدوره يتحدث ابن حوقل عن الأسوار الترابية فى حصن ملقون Matagón بالقرب من " قلعة تراب " .

وختاما نجد معجم البناء وفيه يطلق على الآجر مصارى Mazari . وترجمة هذا المصطلح هي " مصرى " ، واعتبارا من القرنين الخامس عشر والسادس عشر كان المصطلح يطلق فى الأندلس على نوع من الآجر المربع أو البلاطة الصغيرة ، والأمر الغريب بالنسبة لهذا المصطلح فى نظر تورس بالباس هو أنه يشير كما رأينا إلى الآجر أو إلى الطوبابين فى مستعمرة كينتانا بمحافظة ليون خلال القرن العاشر الميلادى ، وقد ظهر هذا المصطلح مكررا فى الوثائق المسيحية فى ليون وذلك كلقب ، كما ظهر كاسم لبلدة Mazarife .

شهدنا من خلال هذه الإطلالة الشاملة على مستوى العمارة الحربية أن الآجر باعتباره مادة إنشائية كان يتنافس مع الكتل الحجرية والطابية واللبش ، إلا أن تلك المنافسة

كانت في مناطق يسهل تحديدها في كل من المشرق والشمال الأفريقي وخلال فترات بين القرنين السابع والعاشر . إلا أن الأمر لم يكن على هذا المنوال في الأندلس حيث لم تعرف خلال هذه الفترة الزمنية المذكورة نفسها الأسوار والأبراج المشيدة من الآجر ، ولاشك أن هذا كان نتيجة تأثير العمارة الأموية المولعة بالسير على نهج الرومان والبيزنطيين باستخدام الكتل الحجرية أو الطابية بكثرة ، ومن الأجزاء التي يمكن استثنائها من هذا الخط العام نجد تلك الأجزاء العلوية في الأبراج الخلافية في قسبة طليطلة ، وفي طليطلة حيث نجد سواتر في جسر القنطرة ، وكذا الجزء الداخلي للبوابات التي تحمل هذا الاسم ، والبرج الخارجى لمسجد الباب المروم حيث يوجد الآجر على شكل مداميك . ومن الأمثلة الأخرى القديمة بوابة بيساس وبعض من بوابة مونتيا ، وبرج تم العثور عليه مؤخرا أثناء إجراء الحفائر في البيازين - بغرناطة - ، وقد قام بلتشيث Vilchez . V. بدراسته . أضف إلى ما سبق البوابة القديمة في قسبة ملقة ، وحتى يدخل الآجر بشكل مكثف في العمارة الحربية لا بد من الانتظار حتى عصر المرابطين والموحدين وإذا ما أردنا التركيز بشكل أكثر نجده في الفن المدجن فهو فن غير ملتزم بقواعد معينة وأدى هذا إلى أن ينتقل الآجر والدبش المحزّم من المنشآت المدنية الأولى والدينية في طليطلة القرنين العاشر والحادي عشر إلى الأسوار والتحصينات وهناك بعض الاستثناءات القليلة على هذه الشاكلة في كل من ملقة وألمرية حيث نعتز فيها بالتحديد على قسبة كل منهما . ولقد تحدثنا في فقرات سابقة عن موضوع الدبش المصحوب بمداميك من الآجر ، ولقد شاع استخدام الآجر بعد عصرى الخلافة وملوك الطوائف في المنشآت الحضرية وأصبح هذا الطابع من سماته إذ به شيدت قصور ومساجد لكن لم تشيد أسوار وأبراج ، وربما كان مرد ذلك أن الطابية كانت أكثر اقتصادية وأسرع من حيث وقت الإعداد وكذلك الأمر بالنسبة للدبش إذا ما قورن ذلك بعملية إعداد الطوب وربما أيضا لم يكن يتوفر الخشب والحطب الكافيين لعملية حرق الآجر .

ورغم أن كلا من روما وبيزنطة قد أفادت من الآجر كمادة بناء مساعدة فإنهما لم يميلا إلى أن يظهر أو يكون مرئيا في المنشآت إذا أفادت منه في المنشآت المدنية وذات النفع العام - الصهاريج والجسور وجسور المياه - وأحيانا ما انتقلت هذه العادة

إلى عصر الخلافة في قرطبة . وقد وضع العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى السوابق الأولى لبناء أحزمة من الدبش أو الحجر غير المصقول فى تبادل مع عدة مداميك من الآجر والتي وجدت لها صدى طيبا فى إسبانيا خلال القرون الثامن عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر . وإذا ما نظرنا إلى بعض الإنشاءات الضخمة التى ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام لوجدنا أن ارتفاع المداميك الحجرية يمكن أن يتراوح بين ٨٠سم و ١٥٠سم ، غير أن الأمر المعتاد هو وجود الأحزمة الضيقة التى يتراوح سمكها بين ٢٥سم و ٣٠سم ، وعادة ما يحيط بها مدماك واحد من الآجر أو اثنين أو ثلاثة ، وقد انتقل هذا النمط الأخير إلى طليطلة وإلى كل من قصبة أُلرية وملقة . هناك نموذج ثانٍ من نماذج البناء باستخدام الآجر وهو الأسقف المقبية البيزنطية حيث تخلّى الحجر عن دوره وتركه للآجر وكانت محصلة ذلك وجود عدة مزايا . وقد كان الانتشار السريع للأسقف ذات أقبية التقاطعات *arista* والأقبية المشطوفة والأقبية الأسطوانية (الكروية) ونصف الأسطوانية والبيضاوية فى المناطق الإسلامية يرجع فى الأساس إلى كلٍّ من روما وبيزنطة . ورغم أن الآجر اقتصادى ومادة ذات مقاومة جيدة إلا أن شكله الفقير جعل البنائين يخفونه تحت طبقة من الجص - *opus tectorium* - أو تحت ألواح من الرخام أو الیصب ، ويمكن أن نرى مداميك زائفة من الآجر فوق مداميك عادية فى الأطلال الرومانية والبيزنطية فى ليسيس ماجنا . *Lepcis M* (ليبيا) وهذا من النماذج القديمة التى تم تقليدها فى حوائط مسجد القيروان كما نعثِر عليه فى منشآت الشرق الإسلامى حيث كان من المعتاد أن توضع طبقة من الجص أو غيره على أعمال الإنشاء بالآجر والسبب إما لأخفاء الطابع غير النبيل للآجر وإما لإعطائه المزيد من الصلابة والحفاظ عليه ضد عوامل الطقس . وفى هذا المقام نجد أن الأندلس كانت المستودع العظيم لذلك البناء الذى تستخدم فيه مداميك الآجر الزائفة التى بدأت منذ العصور القديمة . ويمكن أن يكون هناك مفهومان للعبارة الشهيرة التى نطق بها يوليوس قيصر والتي تشير إلى أنه عندما دخل روما فوجدها مشيدة بالآجر فحولها إلى مدينة رخامية . ورغم أن الرخام قد فرض نفسه فقد كان هناك الآجر وراء هذه الطبقة ووراء طبقة أخرى من الجص ، كما أن العمارة البيزنطية لم تتردد أبدا فى

استخدام الأجر في بناء أبراج كاملة ، وكان الأجر فيها ظاهرا وهذا ما نلاحظه في أسوار Nicea . ومن الفن المعماري الخاص بالمنشآت العامة والسابق على العصر الإسلامي انتقلت نماذج إلى الفن الأندلسي والمغربى غير أن هذا الانتقال كان بشكل مكثف بالنسبة للفن الإسلامي في المشرق ، ومن هذه النماذج العقود ذات المفاتيح clave من الأجر المتراكب فوق بعضه بشكل أفقى حسبما نراه في غرفة التدفئة في حمامات تمجاد بالجزائر ، وفي دونجا أو باجة Beja (تونس) . ومن هذه النماذج نجد التبادل في العقود بين السنجات الحجرية وتلك الأخرى المكونة من قالب واحد من الأجر أو اثنين أو ثلاثة تتسم بأنها غير سميكة ، ونجدها في المسجد الجامع بقرطبة وكذلك في بوابة قصبة ملقة وقصبة بطليوس اللتين أقيمتا خلال الفترة بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر ، وهناك نموذج آخر وهو تلك القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك وهذا نموذج أصيل في غرف التدفئة في الحمامات الرومانية والبيزنطية ثم انتقل إلى النوافذ وكذلك بعض المزاول في بعض التحصينات الأندلسية خلال القرن الثانى عشر والثالث عشر والرابع عشر وخاصة في العمارة المدجنة في مقاطعة طليطلة . وتعتبر تمجاد وماردة الرومانية مدينة من الطراز الأول في استخدام الأجر .

عندما ندرس عمارة الأجر بطريقة شاملة نلاحظ الانسجام المسيطر على المنشآت التى تتسم بتنوعها وانتشارها فى أصقاع مختلفة ، ومكمن هذا الانسجام هو فى المبادئ الأساسية التالية : أولا : الوحدة الثقافية التى فرضتها التيارات الحضارية الكبرى فى ذلك المحيط الجغرافى حيث كانت الرومانية والبيزنطية الداعمتين لهذه الوحدة التى تمت ترجمتها فى عادات وميول مشتركة . ثانيا : أن مادة البناء فى حد ذاتها تتسم بقدرتها على التأقلم على أبعاد محددة ومتشابهة فى هذا الإطار الجغرافى الذى يمتد من شبه جزيرة أيبيريا حتى إيران مع وجود بعض التنوع . وأدى هذا إلى فرض نماذج وتقنيات متشابهة كما أسهم فى توليد عناصر زخرفية مشتركة ، ومن هنا فإنه انطلاقا من أوجه التشابه أو التوازي يمكن مقارنة العناصر الزخرفية باستخدام الأجر فى أخيضير Ujaidir و Toseur وبين الفن المدجن فى أرغن . وانطلاقا من هذا الذى عرضناه أعتقد أن من العدل الاعتراف أن المشرق قد تقدم على المغرب فى

العمارة الكاملة باستخدام الأجر وذلك لأسباب تتعلق بطبيعة الأرض والمناخ . ومن هنا فإن كلا من العراق وإيران وأفغانستان وشبه جزيرة الأناضول ومصر والبلقان قد عرفت جميعها عمارة الأجر بالمعنى الكامل المنيقة من فارس الأكمنية - الساسانية - ومن منطقة ما وراء النهرين Mesopotamia . ومعروفة للجميع تلك الاستمرارية بين تاج إيوان كسرى فى Ctesiphón وبين المنشآت الإسلامية التى استخدمت المادة الإنشائية نفسها فى الرقة وسامراء وأخيزير ومسجد ابن طولون بالقاهرة . وهناك مؤشر واضح على هذه الوحدة (غير أنه هذه المرة يأتى عن طريق التأثيرات) وهو العقد المفصص البارز فى السياق الساسانى العباسى حسبما نراه فى Ctesiphon وسامراء وأخيزير . هناك أيضا مسجد القيروان ومدينة الزهراء ومسجد قرطبة . ويمكن الاعتراض بالقول بأن الأمثلة الثلاثة الأخيرة تضم عقدا مفصصا من الحجارة ، والرد على هذا الاعتراض سهل وميسور وهو أن مسجد الباب المردوم بطليطلة الذى أقيم خلال القرن العاشر به عقود مفصصة من الأجر .

عادةً ما نجد الشعراء والأدباء العرب يتوقفون كثيرا عند هذه المنشآت بالوصف وشطحات الخيال حيث يبدو لهم الأجر كئنه مادةً أسطوريةً صنعت من الذهب أو الفضة . ففى قصر الخورنق ، بالحيرة بالقرب من الفرات ، نجد أن الذى أنشأه بيزنطى وفيه نجد أجرا لو أزيل لتهدم القصر بالكامل ، ويمكن وصف إيوان Ctesiphón الشهير على النحو التالى : لم يتبق اليوم إلا عقد الإيوان بجانبيه وبأكتته ذات القباب التى شيدت من الأجر الكبير . ويشير أبو بكر الخطيب إلى أن المنصور أقام مدينة بغداد فى الجانب الغربى وقام هو نفسه بوضع أول لبنة فى البناء (قالب من الأجر) . وهناك سراى سليمان الزجاجى الذى أقيم فوق سقفه قصر مربع المساحة من الأجر . كما وُصفت قصور بها أجر من الذهب فى إيران ، وكان الأجر المستخدم فى بناء قصر مدينة الزهراء من الذهب والفضة وهو ينسب إلى عصر عبد الرحمن الثالث (المقرئ) .

ربما كان عرب المغرب أكثر وعيا من القدماء بالنسبة إلى أن الأجر كان مادة شديدة المقاومة وربما تفوق فى هذا على بعض أنواع الحجارة ، إضافةً إلى رخص

تكلفته الأمر الذى كان وراء هذا الاستخدام الشائع لهذه المادة بعد انتهاء موضة عصر الخلافة المتمثلة فى استخدام الحجارة ذات التكلفة العالية . ولقد كانت الكتل الحجرية تشكل بدرجةٍ ما رمزا للسيادة أو الإمبراطورية الأموية فى المغرب ، غير أن ذلك أخذ يبتعد عن مسرح البناء فى الفترات التالية ليحل محله الآجر ، ثم نرى التكامل بين هذه المادة والجص فى طليطة خلال القرن العاشر الأمر الذى جعل الآجر يحتل المكانة الأولى . نعرف أيضا المشهد العام المتعلق بتأسيس المنارة الضخمة فى المسجد الموحدى الجامع بأشبيلية ألا وهى الخيرالدا : فقد قام المهندس المعماري أحمد بن ياسو بوضع أساسات الخيرالدا من الآجر والجص والزلط والحجارة ، وبدأ العمل باستخدام نوع من الحجارة أطلق عليه طجون Tayun وهى كتل حجرية تم خلعها من أسوار قصر ابن عباد . ثم توقفت الأعمال الإنشائية ، واستؤنفت بعد ذلك تحت إشراف المعلم على دى غومارا الذى استخدم آجرا كان أفضل من الحجارة التى أشرنا إليها . وهذه المعلومات تفتح أمامنا فصلا مهما من فصول عمارة الآجر فى الأندلس خلال القرن الثانى عشر ؛ فكما سبق القول نجد أن القيروان قد شهدت المباني الكبرى ذات الجدران المائلة إلى الداخل apaisada بالحجارة مع مظهر خارجى من الآجر : ففي المئذنة الكبرى لهذا المسجد نجد البناء باستخدام الآجر ، ولابد أن هذه الموضة أحدثت تأثيرها فى رباط منستير ، وكذلك فى الرباط وأصبحت ذات بصمة فى عمارة بنى مرين . ويوجد فى المنارة الضخمة بمسجد الرباط مداميك من الحجارة المستطيلة التى تشبه الآجر سيرا فى هذا على ما هو معهود فى القصبة وفى بوابات المدينة ، وإمتد ذلك ليشمل شالا خلال القرن الرابع عشر . وإذا ما باعدنا جانبا الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية خلال عصرى المرابطين والموحدين لوجدنا الآجر ينتصر باعتباره مادة بناء خلال القرن الثانى عشر فى واجهات العديد من البوابات وكذلك فى الأقبية ، واستمرت هذه الموضة فى العمارة الناصرية والمرينية خلال الفترة من القرن الثالث عشر حتى الخامس عشر إذ نجد نماذج فى كل من فاس ومراكش وتازا وتلمسان وسبتة ويليونس والقصر الصغير وهنا أخرى موازية لها فى الحمراء ، وإصلاحات فى قصبة ملقة والبوابات الأندلسية الحضرية . ومن أبرز هذه البوابات بوابة مولينوس وبوابة موكابار Mocabar

فى رندة وبوابة حصن إيورا وبوابة سان لورنتو فى ربض البيازين وواجهة بوابة السلاح بالحمراء وبوابة حصن خمينا دى لافرونتيرا .

ولقد كان الآجر هو مادة البناء التى سيطرت سيطرة شبه مطلقة على مقاطعة طليطلة المدججة فهناك أبراج طلييرة ، وأبراج وبوابة بويترجو وأبراج وبوابات بيساجرا القديمة وبوابة الشمس ، وحصن بيس والمنسيد ، والصخرة السوداء فى مورا والبرج المعزول لحصن أوريجا وأسوار بنيافورا وأبراج وادى الحجارة وبواباتها والبرج البرانى فى حصن ألكالا القديم العربى ، وأبراج السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس وبواباته وحصن سان توركاث Torcaz (مدريد) وأبراج سور ماكيدا وحصن إسكالونا وحصن بوييلا دى مونتلبان ... إلخ ، وقد تأقلم الآجر على الأسوار ذات الأبراج فى طلمنكة وأريبالو وبرغش ومادريجال دى لاس ألتاس تورس .

الآجر ومقاساته :

عندما نتصفح " كتاب ابن عبدون " نجده يتحدث عن أشبيلية القرن الحادى عشر مشيرا إلى أن أسوارها من الطابية كما أن الكمرات الرئيسية والمسننات المستخدمة كانت ذات مقاسات ثابتة ، أضف إلى ذلك أن قطع القرميد وقوالب الآجر كانت تُصنع طبقا لنماذج كانت قوالبها معلقة فى المسجد الجامع للتأكد منها . ومن هذه الإشارة الموجزة تتضح لنا الأهمية والشهرة اللتان حققهما الآجر فى المدينة خلال الفترة من القرن الحادى عشر حتى الثالث عشر .

وكنقطة انطلاق لنا فى هذا المقام نقدم مقاسات الآجر التى كانت سائدة فى العمارة الرومانية فقد كان الطوب مقاس القدمين (٦٠ سم × ٦٠ سم ، و ٤٥ سم × ٤٥ سم ، ٢٢ سم × ٢٢ سم) . أما بالنسبة للسُّمك فإننا نجد أنه يتراوح بين ٢ سم و ٣ سم حتى عصر الأنطونيين (نسبة إلى القديس أنطونيوس) ثم أخذ السمك يزداد حتى وصل خلال عصر دقلديانوس وعصر الإمبراطور قسطنطين إلى ٥ سم

(انظر جريثا إى بيبيدو) وكان النموذج (القالب) عبارة عن مقاس قدم (٢٠ سم) . وكانت طبقة الملاط (المونة) التى توضع فوق الآجر رقيقة جدا مثلما هى الحال فى المشرق وكذلك فى عقود المسجد الجامع بقرطبة ، وقد بدأ استخدام طبقة الملاط خلال العصر البيزنطى بدرجة عرض الآجر نفسها ، ثم انتقلت هذه الموضة إلى كل من العمارة الطليطالية والموحدية والناصرية والمدجنة بشكل عام . ففى ماردة الرومانية (حيث المسرح وجسر المياه والمُنْرَج) نجد مقاسات الآجر على النحو التالى (٦٢×٢٨ سم ، ٤٢×٢٢ سم ، ٤٢×٢٠ سم ، ٤٣×٢٨ سم ، ٣٤×١٨ سم ، ٣٢×١٦ سم) . وقد استخدم الآجر مقاس القدمين (bipedal) فى المشرق خلال العصر العباسى (٢٢×٢٢ سم) وفى مدينة صنعاء (١٩×١٩ سم) ، ثم انتقل هذا الصنف إلى القيروان . ويقدم لنا بِيَّات Pillat المقاسات التالية لقوالب الطوب المجفف بواسطة أشعة الشمس (٥٦×٢٨ سم ، ٤٢×٢١ سم ، ١٨×٩ سم ، ٤٥×٣٥ سم) . وكان استخدام الآجر ضئيلا للغاية فى مدينة الزهراء حيث اقتصر على بعض الجدران بالمقاسات التالية (٣٤×٢٥ سم ، ٣٣×٢٢ سم ، ٣٢×٢٢ سم ، ٣٣×٢١ سم) . وقد اقتربت هذه المقاسات كثيرا من مقاسات الآجر الرومانى فى ماردة . وحين نتحدث عن الآجر فى عصر الخلافة ، الذى لم يستخدم بطريقة منتظمة ، نجده مرصوصا بطريقة شناوى Tizoñ بين الكتل الحجرية المرصوصة أدية Sogas ، كما نراه أحيانا يستخدم قاعدة للكتل الحجرية رغم أن ذلك كان بشكل محدود . نستطيع أن نرى أيضا مبانى مشيدة من الكتل الحجرية بينها بعض قوالب الآجر وذلك فى الأسوار العربية فى طليطلة وماردة وحصن تروخيو "ترجالة" . وخلال العصر القديم نجد العلاقة بين سُمك الآجر والمسافة الفاصلة المكونة من الملاط تمثل ١/٨ ثم انتقلت إلى ٢/٢ واللجوء إلى هذه الأخيرة - حيث نجد أن الفاصلة أكثر سمكا من سمك الآجر - كان بغرض الاقتصاد فى الاستخدام ، وقد انتقل ذلك النموذج إلى العمارة فى الأندلس وشمال أفريقيا .

ويمكن الخروج بالنتائج التالية انطلاقا من اللوحة الموجزة المرفقة : يلاحظ أن منطقة طليطلة الواسعة الانتشار والتأثير فى كل من قشتالة وليون ، نجد أنه ابتداءً

من بناء مسجد الباب المردوم هناك قوالب أجز عرضها بنسبة $2/2$ لطولها كما يتراوح السمك بين ٥ سم و ٤ سم . ويبلغ أقصى طول لهذا الأجر من ٢٨ سم حتى ٢٩ سم ، اللهم إلا بعض الاستثناءات وقد ظهرت نسبة $2/2$ في مدينة الزهراء حيث كانت الأطوال تتراوح بين ٢٩ سم ، و ٣٢ سم ، و ٤٤ سم ، بغض النظر عن بلاطات الأرضيات التي كانت تبلغ من ٤٠ سم إلى ٤٤ سم لكل ضلع . وإذا ما أخذنا في الاعتبار مواد البناء المستخدمة خلال العصور القديمة التي أمكن العثور عليها من خلال عمليات التنقيب والحفائر يمكن التأكيد على أن الأجر ذا العلاقة $2/2$ يرجع في أصوله إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا وإلى العمارة البيزنطية ، وتعتبر أمبورياس وكومبولوتوم Complutum من النماذج الكثيرة التي تزيد أطوال الأجر فيها عن ٣٢ سم حيث وصلت حتى ٤٥ سم .

أحيانا ما عثرنا في منطقة طليطلة - اعتبارا من القرن الرابع عشر - على أجز عربي مستورد من إقليم الأندلس ، ومن أمثلة ذلك بغض القصور المدججة مثل قصر تورديسياس وقصر أستوديا (بالنسيا) وكنيسة سان ميغل دي بيالون أو دير لاس بونياس بسلمنقة . ونجد أن الأجر في هذه المنشآت المذكورة يبلغ $28 \times 14 \times 5$ سم ، مع المساواة في العرض بنسبة $2/1$ أي نصف الطول . إنه الأجر المعتاد في كل من إقليم الأندلس وشمال أفريقيا انطلاقا من المنشآت الإسلامية التي ترجع إلى القرن الحادي عشر ، وقد تأكد ذلك من خلال ما هو قائم في لبله وقصبة ملقة وقصبة شريش ومسجد المنستير (ويلة) وجيان ورندة و بانيويلو دي غرناطة ، وبالمادى ميورقة وقد استمرت نسبة العرض للطول $2/1$ إلا أن الوضع بالنسبة للخيرالدا كان استثنائيا وكذلك الأمر بالنسبة للبرج المدجن سان ماركوس في أشبيلية حيث كانت المقاسات $29 \times 15 \times 6$ سم أي أن ذلك هو الأجر الموحدى . ومن الشائع أن الأجر خلال عصر الموحدين كان يبلغ طوله بين ٣٠ سم و ٣٣ سم ، أما السمك فيتراوح بين ٥ سم و ٦ سم ، وفي شمال أفريقيا نجد أن تلك المقاسات تضاءلت كثيرا . وخلال عصر بني مرين في المغرب نجد مقاسات الأجر تبلغ $26 \times 12 \times 4$ سم ، وقد استخدم قصر الحمراء الأجر الموحدى مع تنويعات طفيفة . وقد فرض الأجر الأندلسى نفسه على العمارة في أرغن

حسبما توضحه لنا اللوحة التالية : يمكن القول بصفة عامة استنادا إلى مقاسات الأجر ، بتقسيم شبه جزيرة أبييريا إلى قسمين كبيرين : القسم الأول نجد فيه نسبة العرض إلى الطول $2/2$ ويشمل ذلك القشتالتين وليون . أما نسبة $2/1$ فتشمل إقليم الأندلس وإكستريمادورا وأرغن وجزء من شرق الأندلس والبرتغال كما أن تسرب الأجر ذى العلاقة إلى الهضبة الشمالية وإلى أرغن يحدو بنا إلى الظن بوجود عملية استرداد الأيدي العاملة في الأندلس ، وقد تأكد هذا أيضا من خلال بعض الملامح الأسلوبية الأشبيلية أو الغرناطية التي تظهر في كل من قصر تورديسياس وقصر أستوديا ، ولاس دوينياس في سلمنقة ، ووادى الحجارة ، وفي العمارة المدججة في أرغن بصفة عامة ، نقدم في السطور التالية مقاسات الأجر حسب المحافظات والتي تم رفعها من مختلف أنواع المنشآت العربية والمدججة :

غرناطة : باسا Baza - الحمامات : $4 \times 14 \times 28$ سم . سالويرينيا : $4 \times 10 \times 30$ و $4 \times 14 \times 28$ سم . وادى أش : $4 \times 13 \times 27$ سم . حصن بنيا : $4 \times 10 \times 30$ سم . المنكب : $4 \times 10 \times 30$ سم ، $4 \times 14 \times 28$ سم . غرناطة : البرج العربى الذى أجريت عليه حفائر والمجاور لبوابة بيساس : $4 \times 12 \times 30$ سم ، منارة سان خوسيه $5 \times 10 \times 32$ سم ، $5 \times 16 \times 28$ سم . بانيويلو : $4 \times 14 \times 28$ سم . جب تروخيؤ $4 \times 12 \times 26$ سم ، بوابة سان لورنثو $4 \times 10 \times 30$ سم . مسجد سان سلبادور $4 \times 10 \times 30$ سم . بوابة مونيكا $5 \times 10 \times 30$ سم . الروضة $4 \times 14 \times 29$ سم . برج البرطل $4 \times 14 \times 28$ سم . برج ماتشوكا $4 \times 14 \times 29$ سم .

أشبيلية :

أشبيلية : الخيرالدا $5 \times 16 \times 22$ سم و $5 \times 10 \times 30$ سم (هى عبارة عن قوالب من الأجر مصحوبة بمونة من الجص وخطوط غائرة كما أنها موضوعة بطريقة شناوى) . برج الذهب (الجزء العلوى) : $4 \times 14 \times 28$ سم (عبارة عن قوالب من الأجر مغطاة

بطبقة من الجص مدهونة باللون البنى كأنها قلوب (سان ماركوس $6 \times 10 \times 39$ سم
 و $4 \times 14 \times 28$ سم . *Omnium Sanctorum* $5 \times 14 \times 28$ سم ، سلتا كتالينا $4 \times 10 \times 20$ سم .
 بوابة حارة اليهود $5 \times 14 \times 28$ سم . قرمونة $5 \times 14 \times 24$ سم (البرج) ، $5 \times 10 \times 30$ سم
 (الجسر). أستيجه $4 \times 10 \times 20$ سم . منارة كواترو أبيتاس *Cuatrohábitas* فى بولوس
 دى لاميتاشيون . *Bullulos de la M.* $14 \times 28 \times 4$ سم .

قرطبة :

قرطبة : المعبد اليهودى $4 \times 14 \times 28$ سم . حمامات شارع بيلاتيكث بوسكو
 $4 \times 10 \times 30$ سم . كاركابوى *Carcabuey* (الحصن : الجب) $6 \times 22 \times 42$ سم . برج
 الكاريبو $3, 0 \times 13, 0 \times 27$ سم . برج الحنش (الحصن) $4 \times 13 \times 28$ سم .

ملقة :

أرشيونة : بوابة الشمس $4 \times 14 \times 28$ سم . جبل الفنار (الحصن) $4 \times 10 \times 30$ سم .
 قرطامة (الحصن) $3, 0 \times 14 \times 28$ سم . منارة أرشيث *Archez* $4 \times 13 \times 27$ سم
 أنيكيرة (القصبه) $4 \times 10 \times 30$ سم و $2 \times 13 \times 27$ سم . ألورا (الحصن)
 $5 \times 10 \times 28$ سم (البرج) ، $5 \times 10 \times 29$ سم (البوابة) . قصبه ملقة $5 \times 10 \times 30$ سم
 و $4 \times 13 \times 26$ سم و $3, 0 \times 10 \times 23$ سم (البوابة القديمة) $5 \times 18 \times 35$ سم
 (بوابة كريستو) .

جيان :

جيان : الكنيسة المسجد دى لاما جدالينا $4 \times 10 \times 30$ سم ، مارتوس (الجب
 المفترض للحصن) $3, 0 \times 10 \times 30$ سم . شقورة (الحصن) $3, 0 \times 14 \times 28$ سم .

قادش :

مدينة شنونة (الحصن) $27 \times 13 \times 5$ سم . شريش (برج بوربييرا Porvera)
 $27 \times 13 \times 5$ سم ، القصبية $27 \times 13 \times 5$ سم . ستليل (برج الحصن)
 $22 \times 11 \times 2$ سم خمينادي لافرونتيرا (الحصن) $24 \times 12 \times 2$ سم (الجب)
 $30 \times 10 \times 5$ سم (البوابة) .

ويلبة :

ويلبة : كنيسة سان بدرو . $30 \times 10 \times 5$ سم . لبله (كنيسة سانتا ماريا والبوابات
الحضرية) $27 \times 13 \times 4$ سم . هذا هو الأجر الفاضل بالحصون العربية الكائنة في ويلبة
وعلى رأسها حصن العروسة وحصن جبل الأسد .

ألرية :

قصبية ألرية $24 \times 12 \times 4$ سم .

بظليوس :

قصبية بظليوس : $26 \times 13 \times 4$ سم (بوابة التاج Capitel) ، $27 \times 13 \times 4$ سم
(البرج) حصن رينا ٢٨ أو $30 \times 14 \times 4$ سم . مونتمولين $27 \times 13 \times 5$ سم .

قصرش :

قصرش : برج بوخاكو $29 \times 12 \times 4$ سم . المنزل الميجن $26 \times 12 \times 5$ سم ،
و $27 \times 30 \times 4$ سم . وحصن تروخيو (الجب) $28 \times 14 \times 5$ سم ، $27 \times 18 \times 3$ سم (البوابة)

مونتنشيث (الحصن : الجب) : $5 \times 10 \times 30$ سم . جالستيو $6 \times 17 \times 42$ سم ،
 $6 \times 10 \times 41$ سم (البوابات) ، و $4 \times 18 \times 29$ (الكنيسة) ، حصن بورتثويلو
 $6 \times 16 \times 23$ سم .

المدجن في أرغن : $4 \times 10 \times 30$ سم (كنيسة سان بدرو وسانتا ماريا دى قلعة أيوب)
 $4 \times 16 \times 22$ سم (سانتو دومنجو فى بورقة) $5 \times 17 \times 20$ سم (سانتا ماريا دى أوتيبو) .

طليلة :

طليلة : مسجد الباب المربوم $4 \times 17 \times 26$ سم . مسجد تورنياس $4 \times 20 \times 30$ سم .
 بوابة بيساجرا القديمة $2 \times 19 \times 27$ سم . قصر جاليانا $3 \times 19 \times 27$ سم . برج بانيو
 دى لاكابا $4 \times 14 \times 27$ سم و $4 \times 19 \times 28$ سم . برج سان أندرس $4 \times 18 \times 29$ سم
 و $5 \times 22 \times 42$ سم - حديث - أوكرنيا : كنيسة سان خوان : $4 \times 17 \times 27$ سم . ثيبويا :
 حصن بيأليا : $4 \times 17 \times 24$ سم . حصن بايويو Bayuelo : $2 \times 18 \times 29$ سم . إسكالونا
 (الحصن) : $4 \times 12 \times 24$ سم ، $4 \times 10 \times 22$ سم . إيروستى (برج الكنيسة) $4 \times 19 \times 28$ سم .
 ييس Yepes (الحصن) : $3 \times 20 \times 29$ سم . طلبيرة (الأبراج المدججة) :
 $2 \times 30 \times 19 \times 32$ أو 4×5 سم ، $4 \times 18 \times 29$ سم . ماكيدا (السور) : $4 \times 18 \times 29$ سم
 (البوابة) . و $4 \times 22 \times 22$ (البرج) . وبالنسبة للأجر المستخدم فى مسجد الباب
 المربوم ومقاساته $2 \times 17 \times 26$ أو 4 سم فقد كان من الممكن إبخاله فى تبادل مع أجر
 آخر نى مقاسات أكبر بعض الشيء فى منشآت طليطية ترجع إلى نهاية القرن العاشر ،
 كما أن تلك المقاسات أمكن رصدها فى إنشاءات مدججة ترجع إلى العصور الأولى .

مدريد :

مدريد : برج سان نيكولاس : $4 \times 19 \times 39$ سم . كنيسة سان بدرو $4 \times 19 \times 39$ سم
 موستوليس Mostoles (الكنيسة) $4 \times 17 \times 27$ سم . القلعة القديمة (الحصن) :

٢٨×١٥×٥ سم و ٣٤×٢٠×٥ سم . ألكالا دي إينارس ٢٧×١٨×٤,٥ سم . خيتافى
Getafe (الكنيسة) ٢٩×١٨ .

وادی الحجارة :

وادی الحجارة : برج بوابة ألبار فانيث ٢٧×١٤×٤ سم . كنيسة القديسة ماريا
٤٧×٢٧×٥ سم . كنيسة سان خيل ٢٩×١٩×٤ سم . كنيسة القديسة كلارا
٢٩×١٩×٤ سم أبراج Alamin فى بيخانكى Bejanque ٢٩×١٨×٤ سم . خضركى
٣٠×١٥×٥ سم . الكويو ٢٠×١٨×٢ سم . كوجويونو ٣٠×٢٢×٥,٥ سم بنيافورا
٢٨×٢٠×٤ سم . بريهويجا (كنيسة سان بدرو) ٣٠×١٥×٤ سم .

برغش :

برغش : بوابة سان إستبان ودير لاس أولجاس ٢٧×١٨×٥ سم .

شرق الأندلس :

سيجورى ٢٨×١٥×٣ سم .

البرتغال :

يابرة : يوجد الأجر فى سور قصر كادافال Cadaval المشيد بالدبش :
٢٦×١٤×٦ سم . مرتولة : (جب الحصن) ٢٢×١٦×٤ سم .

شمال أفريقيا :

سبته : $26 \times 12 \times 2$ سم ، و $27 \times 13 \times 4$ سم (الحمامات) : $27,5 \times 13 \times 4$ سم
(الأبراج البحرية فى موتى أتشو) . أبراج بليونس : $26 \times 12 \times 5$ سم . القصر الصغير
 $25 \times 12 \times 4$ سم . تطوان $26 \times 12,5 \times 4$ سم ، $25 \times 12 \times 4$ سم (بوابة زيت Riz) .
تونس : قصر العباسية $42 \times 21 \times 1,5$ سم .

المشرق :

المشقى : $21 \times 21 \times 6,5$ سم ، $28 \times 28 \times 6,5$ سم . أخضير $31 \times 31 \times 7$ سم . بغداد
 $42 \times 22 \times 11$ سم . وهى مقاسات فرضتها كل من بابل ونيبور Nippur بشأن الطوب
المحروق .

الشكل الزائف (الفالصو) للآجر فى البناء :

يظهر هذا الشكل الزائف للآجر على طبقة جصية تغطى البناء الفعلى الذى اتخذ
من الآجر مادته ، وقد ظهر هذا الصنف من البناء فى العمارة البيزنطية وربما فى
العصر الرومانى المتأخر ، إلا أن النماذج التى وصلت إلينا من هاتين الفترتين تتسم
بالقلة . وفى أسوار Nicea نجد أن البناء بالآجر مصحوب بطبقة من الجص ، وفى
ليبس ماينا تم تغطية الآجر بطبقة من الجص ، كما شهدنا قبل ذلك أن أسوار
القيروان بها الفجوات ilagas أو طبقة المونة teudel وقد تلت طبقة من الجص بها
خطوط غائرة من شاتها أن تضى منظرا حسنا للمنشأة وقد استشرت هذه العادة فى عمارة
الآجر فى كل من إيران وأفغانستان ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر ،
وكان من المعتاد فى مثل هذه الأصقاع تغطية الآجر بطبقة من المينا المزججة ،
وبالتالى يتم الحصول على عناصر زخرفية هندسية تتسم بالجمال سيرا فى ذلك على

عادات قديمة موروثة من الأخميين *aqueménica* ، لكننا لا نرى في الأندلس ذلك النوع من الأجر المستخدم في البناء والمصحوب بطبقة المينا أو الطبقة المزججة .

استخدم الموحدون في العمارة الأندلسية والمغربية الرصُ الزائف (الفالصو) للأجر حيث كانت المادة تبدو حمراء أما الفجوات أو مكان طبقة المونة فهي بيضاء ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما نجده في الخيراندا بأشبيلية ، أما داخل هذا المبنى فنجد أن الجدران الساندة تحمل فوق طبقة الجص أشرطة ضيقة ذات خطوط غائرة ويبلغ سُمْك هذه الأشرطة من ٨ إلى ٩ سم دون تحديد للفجوات الرأسية ، وقد ظهرت آثار ذلك النموذج في البوابات المرابطة والموحدة في كل من مراكش ومنارة مسجد الكتبية . ويلاحظ أن القطاع (أو الطابق) الثاني في برج الذهب - الذي شيد بكامله من الأجر - يضم نمطا جميلا في الرصُ الزائف للأجر الملون باللون البني حيث يشمل أيضا رصا فالصو من الكتل الحجرية ترجع إلى عصر الخلافة. وربما كانت الحمراء أكبر مستودع لذلك النمط الموحدى ، وهذا ما نستشفه من الحوائط الساترة في برج البرطل (الأجر المدهون باللون الأحمر) ، وفي قباب البوابات الحربية - (بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأرضيات السبعة وبوابة الروضة) - كما تظهر أيضا في قسبة الحمراء (البوابة القديمة) تلك الأشرطة الضيقة التي نراها داخل الخيراندا . وحقيقة الأمر أن غرناطة يمكن أن تكون مهد الرصُ الزائف للأجر ذي اللون الأحمر ، طبقا لما نراه في الحوائط الساندة في بانيويلو *Bañuelo* (القرن الحادى عشر). وفي داخل برج ستينيل (ملقة) نجد طبقة جصية تشبه الأجر ، والحال كذلك في الكثير من الآثار الأندلسية والتي تبرز منها البوابة الرئيسية لحصن خمينا (قادش) . وفي مرتوة هناك باب صغير بالمسجد الموحدى به رصُ زائف من الأجر . وعندما تنتقل إلى المناطق التي سادت فيها العمارة المدجنة نجد أن الأمثلة تتكاثر بشكل يزيد عن الحد . ففي واجهة القصر المدجن - قصر السيد بدردى أشبيلية - نرى أشرطة ضيقة من النوع الموحدى تعتبر تمثيلاً للحجارة . ونقدم في السطور التالية ذلك الرصُ الزائف للأجر المدجن : كنيسة سان ماركوس ، وبوابة حارة اليهود في أشبيلية ، وصحن بناء أباديا *Abadía* (قصرش) وكنيسة سان ميغل دي بيالون (بلد الوليد) ، وقصر شيقوية . وفي أرغن

نجد العديد من الكنائس المدججة والتي تبرز منها برج القديس دومنغو في بورقة . وفي ملقة نجد " ساجراريو " وبرج ألكالا دي إينارس وموستوليس وبيس . وقد ظل الرص الزائف سائدا حتى القرن التاسع عشر وهذا ما نجده في منازل مهمة في أرغن وفي مقاطعة طليطلة . ومن الأمثلة الجديرة بالذكر ذلك الرص الزائف من الأجر الأحمر اللون المصحوب بطبقة الملونة من اللون الأصفر في الجزء الأسفل ببرج كنيسة أراثينا Aracena (ويلة) وهو - أى البرج - على شاكلة المنارة الموحدية .

٧ - معماريون وعرفاء :

لا نعرف شيئا من الناحية العملية ، عن بنائى المدن والحصون الأندلسية إذا ما استثنينا المهندس المعماري أحمد بن باسوياسو والمهندس المعماري على دى جوميرا وهما المهندسان اللذان توليا الإشراف على عملية بناء المسجد الجامع الموحدى فى أشبيلية وعلى بناء الخيرالدا . وقد قام أولهما بالمشاركة فى بناء قصور البحيرة Buhayra وأعاد صياغة أسوار أرباض قرطبة وأقام حصونا فى مناطق الحدود ، كما اشترك مع المهندس المعماري الملقى جح (حى) يحيى - الذى ينسب له بناء جسر المياه المسمى كانيوس دى قرمونة - فى بناء حصن جبل طارق الذى أسسه المؤمن عام ١١٦٠م ، ويتحدث مؤرخو المرابطين والموحدين عن الرحلات المكوكية على جانبي المضيق التى قام بها المهندسون المعماريون والذين يمكن أن نعد منهم بعض البنائين الذين قدموا من إفريقية (تونس) وخاصة على زمن أبى العلا بن المنصور الرجل الذى أسس برج الذهب وتحصينات الأسوار التى يوجد أحدها فى سيلفس واثنان آخران فى المهديّة . وهناك المهندس الأندلسى فلك الذى شارك فى بناء الحصن المرابطى Tasghi mut وكذلك مهندس آخر مدجن من أشبيلية شارك أو أدار عملية بناء بوابات أرسينال فى ساليه Salé (١٢٦٠-١٢٧٠م) . وقد عمل عدد من المهندسين المعماريين والبنائين والتجارين الأندلسيين لحساب أبى زكريا العاهل التونسى فى بناء قصور وأسوار تلك المدينة (تونس) . كما تم تسجيل مساهمات أخرى فى تلمسان

أثناء حكم أسرة بنى زيان البربرية (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . وهناك حالات نادرة نجد فيها العريفين المورو قد شاركوا فى بناء حصن الكاريبو بقرطبة وفى بناء حصن سان ماركوس فى " ميناء سانتا ماريا " .

أما بالنسبة للإسهامات الخاصة بإقامة المنشآت الحربية فقد كان هناك " السخرة " ، أى القيام بإعادة بناء منشآت عامة ، وابتداءً من القرن الحادى عشر نجد ضريبة يطلق عليها " تعيب " تستخدم لبناء المدن الرئيسية فى كل من الأندلس والمرية وأشبيلية وقرطبة . وكان هناك إجماع أو اتفاق على أن بناء الأسوار وإصلاحها أمر يقع على عاتق الشعب مثلما هو الحال فى العصر المسيحى . ومن العناصر الضئيلة أيضا علامات الحجارين فى أعمال قطع الأحجار خلال العصر الإسلامى ، وهى علامات كان يمكن أن تسهم فى إيضاح بعض الجوانب الجوهرية فى العمارة . غير أننا نجد الوجه الآخر للعملة - فى هذا المقام - فى قطع الأحجار خلال العصر المسيحى إذ تكثر مثل هذه العلامات ذات الطابع الماسونى حيث أمكن التعرف على بعض الرموز التى يمكن أن تكون لأيدٍ إسلاميةٍ أو مدجنةٍ ، إننى أقصد هنا الأشكال التجمعية ذات الثمانية أطراف أو الستة أو الخمسة ، فرغم أنها قائمة فى المحاجر الأوروبية خلال العصور الوسطى وفى شمال إسبانيا فهى قائمة أيضا فى أعمال محددة ذات أصول عربية مثل جسر وادى الخجارة وبالتحديد فى ذلك الجزء الذى تم إصلاحه خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر ، أو فى برج " سجن ألكالا لاريال " (جيان) ، ولازلنا نرى تلك العلامات وكذلك أخرى غيرها فى منشآت حربية فى إقليم الأندلس وخاصة فى بعض الأبراج والبوابات . وإذا ما تحدثنا عن برج الكاريبو فمن المعروف أنه شارك فى بنائه عريف مورو . وبالنسبة لمسجد حسّان بالرباط فقد قام كاييه Calli6 بانتشال عدد مهم من العلامات والمفردات العربية لكنها لم تتحدث عن أخبار الحجارين أو العريفين .

كتب أوكانيا خيمينث . J Ocofia أن الإدارة الاختيارية للأعمال الإنشائية ذات الطابع الرسمى كانت تقع فى الأندلس على عاتق " صاحب البنين " أو رئيس أعمال البناء المختص بكافة الأعمال الحكومية ، وعندما كانت الأعمال الإنشائية تجرى فى

إحدى المحافظات كان يفوض أحد القيام بإدارة الأعمال يطلق عليه " العامل " أو حاكم تلك المقاطعة . أما التفتيش على الأعمال فكان موكلا لناظرى البنيان ، ويجرى التنفيذ على يد " العرفاء البنائين " ، والعرفاء المهندسين " ، والعرفاء الصناع " . ويشير ابن بشكوال إلى أنه كان هناك أعداد من الأسرى القشتاليين تمت الاستعانة بهم بدلا من المسلمين وذلك بغرض الإهانة ، والإعلاء من شأن الإسلام . وإذا ما نظرنا إلى الجوانب الزخرفية لوجدنا أن أطلال مدينة الزهراء بها العديد من العناصر الزخرفية ذات التأثيرات أو الجذور القوطية أو تلك التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر وهذا ما يجعلنا نقول بأن فى تلك المدينة الملكية كان يعمل خبراء من المستعربين ، وقد ظهرت على الأحجار أسماء بعض هؤلاء الخبراء مثل سعافار ومظفر وابن أحمان وطريف ومحمد ابن سعيد والعمر زوزيق وقتان ، كما ورد اسم سعيد بن ... فى لوحة تأسيس المسجد .

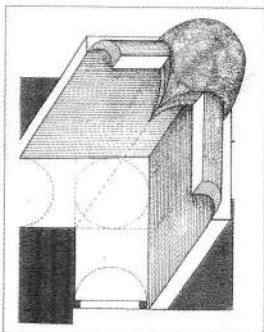
وقد سجل أوكانيا خيمنث وجود أكثر من ثلاثمائة علامة محفورة فى العقود وقواعد الأعمدة والتيجان وقرمان التيجان وأبدان الأعمدة فى المسجد الجامع بقرطبة ، وهذه حالة فريدة ، ويلاحظ أن أكثر هذه العلامات تكرارا هى الهلب *áncora* والزوايا والعلامات المنحنية الخطوط والأشكال الأسطوانية البارزة والصليب اليونانى المصحوب ب *Thau* والأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف والأشكال النجمية ذات الأطراف المتشابكة مع الأشكال ذات الخطوط المنحنية ... إلخ . وتعتمد عملية نسبة الأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف (جزئيا) إلى الأيدي العاملة الإسلامية على أنها كانت محفورة أو مرسومة على الجص (قونقة) وفى الأسقف المدججة (كنيسة إيروستى بطليطلة) والأسقف المقببة ، المصنوعة من الخشب المدجن فى كل من قطالونيا وأرغن . هناك اللوحات وشواهد القبور والأعلام والروايات وكذلك الخزف الذى يرجع إلى عصر الخلافة ، وكلها زودتنا بأشكال نجمية ذات خمسة أطراف أو ستة وذلك رمز عربى يجب أن نأخذه فى الاعتبار . وقد عثر فى مدينة الزهراء التى عثر عليها فى الحصون الأموية فى سورية وكذلك فى قطع من الحجارة فى كل من ماردة وتلمنكا . وأحيانا ما تحمل الحوائط المتهدمة والكائنة فى بعض الحصون بعض تلك الرموز . والأمر الذى يدعو إلى الانتباه بالنسبة للكتل الحجرية التى ترجع إلى

العصر الإسلامي هو عدم وجود تلك النقاط الغائرة التي نجدها في العمارة الرومانية والبيزنطية علامةً على استخدام ماكينات الرفع .

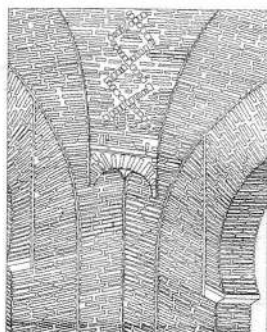
وطبقا لما يقوله بعض المؤرخين العرب فقد كان المنيع في بناء الأسوار والأبراج خلال عصر الخلافة إسهام مجموعات من الحجارين أو البنائين الذين جاءوا من مناطق مختلفة مثلما هي الحال في مدينة سالم وربما مدينة سقطان أيضا . وبالنسبة للمدينة غير المعروفة الاسم ، التي أقامها الحكم الثاني في الجزء الغربي للثغر الأوسط ، ويفترض أنها مدينة باسكوس ، فقد شارك في إدارة الأعمال بها أحد قادة البوليس حيث كان قد تولى الإشراف على عملية كسوة محراب المسجد الجامع بقرطبة بالرخام عام ٩٦٥م . ولابد أن هذا الإسهام أو التدخل من جانب الشخصيات الكبيرة في قرطبة في إدارة وتوجيه دفة الأعمال الإنشائية في الثغور كان أمرا من الأمور المعتادة ، ولنتظر مثلا الانسجام في رص مواد البناء بطريقة أدية وشناوى في الأسوار الأموية في مختلف أرجاء الأندلس رغم أنها وصلتنا ولا تحمل اسم المهندس الذي تولى الإشراف عليها . وكان العتيق جعفر الذي تولى عملية توسعة المسجد الجامع في قرطبة في عهد الحكم الثاني ، هو صاحب العقد الصغير الكائن في مبنى الإدارة Claustro بكاتدرائية طرُكُونة والذي يرجع إلى عام ٩٦٠م . ومن الأمثلة القرطبية التي لا يمكن نسيانها في هذا المقام هي خطوط مخطط البوابة الرئيسية في حصن غورماج ، كما أن أسوار حصن كل من بلاجير وبلادي ألماتا وأوليت ... إلخ تسير في هذا الاتجاه في الثغر الأعلى . ويبدو أن الانسجام السائد في الأسوار والأبراج الأموية يرجع إلى توجهات ومدراء أعمال قرطبيين تداخل معهم فيها الحجارين والتراث المطى الموروث . وكانت عمليات تدعيم وإصلاح الحصون أو الحدود التي تتعرض للاختراقات في الأندلس أمرا يكتسب صفة الدوام خلال العصر الأموي وازدادت عمليات تحريك الجيوش خلال عصر عبد الرحمن الثالث واستمر ذلك الوضع أثناء عهد الحكم الثاني ، وكان لذلك آثار مدمرة غير أنه لم تكن هناك عودة مظفرة إلى المدينة إلا وكانت قد تركت وراءها حصنا مشيدا أو عسكرا أو قلعة ذات أسوار وأبراج منيعة .

وخلال الحروب التي خاضها عبد الرحمن الثالث في شمال أفريقيا قام ببناء حصون في تلك الأصقاع وأرسل من أجل هذا الغرض رئيس جماعة المهندسين المعماريين التابع للخلافة والبنائين والنجارين والحفارين والحجارين المهرة والحصارين estereros ولم يرد ذكر المكان الذي جاء منه هؤلاء المتخصصين الذين يفترض أنهم كانوا من قرطبة ومن المقاطعات الواقعة على الحدود . ويحدثنا ابن عذاري عن عملية إعادة بناء مدينة سالم عام ٩٤٦م مشيرا إلى أنه تم تحبش جماعة من البنائين من مختلف مناطق الحدود . وهنا لا يمكن أن نتجاهل أو ننسب للصنفة وجود حصون متباعدة مثل حصن تروخيو وحصن سادابا ورغم ذلك فهي متطابقة في المخطط المربع والبوابة بين برج في الزاوية وبرج آخر بعيد عن مركز السور ، أو وجود العقد الحدودي المزوج بحيث يكون العلوي بارزا وهذا ما نجده في بوابة ماكيدا ، ويتكرر كذلك في الجسور الخلفية في قرطبة . وقد أضحى جليا ذلك التأثير الفني القرطبي وتجلي ذلك في مسجد الباب المردوم بطليطلة وفي مسجد آخر في تطيلة (المسجد الجامع) . ويبدو من المؤكد أنه خلال القرنين التاسع والعاشر كان يوجد في الأندلس ثلاث مدارس تضم البنائين أو القائمين على أعمال البناء أولاها : المدرسة القرطبية التي أحدثت تأثيرها على الثغر الأوسط أو على المركز وعلى سبتة . وثانيها : تلك التي توجد في الجزء الغربي ابتداءً من طليطلة وباسكوس حتى يابرة وباجة وهي ذات تأثيرات محلية رومانية . أما الثالثة : فهي التي توجد في الثغر الأعلى وربما كانت تحمل تأثيرات خلافة أكثر من كونها تأثيرات ترجع إلى عصر الإمارة ويتمثل ذلك في حصن بلاجير ، لكن نجهل مسلك الأمراء والخلفاء الأمويين بشأن شرق الأندلس حيث تم تجاهل حصونه وأصبحت عمليات البناء والإصلاح هناك تقع على عاتق أهل المكان الذين اعتادوا على استخدام الطابية والدبش ، اللهم إلا بلدة ألبونت ذات البرج المشيد من الكتل الحجرية الأموية الجيدة ومعه جزء من السور . أما فيما يتعلق بالثغر الأعلى فإن المثلث والكتل الحجرية المرصومة على شكل مخدات على الطريقة الرومانية يعودان بمدرسة محلية إلى الوجود ساهمت في خدمة الأمراء والخلفاء في قرطبة دون أن تترك هامشا تدخل فيه أعمال محلية أو ذات طبيعة إقليمية كما هي الحال بالنسبة لبنى قصي و Tuyibies .

وتكاد كتب التاريخ تصمت عن مسلك الحكام المسلمين إزاء منشأتهم العظيمة التي شيّدوها أي ساعدوا على إنشائها ، حيث لا يلاحظ إلا بعض الإعجاب على استحياهم خلال العصر الموحدى والذي يشير بشكل شبه دائم إلى السلاطين الثلاثة الأول ؛ فقد كانوا يقومون بالتنقيش على الأعمال الضخمة التي يأمرّون بها مثل المسجد الجامع فى أشبيلية وحصن جبل طارق وحصن الفرّج ، وساروا فى هذا على نهج من أسسوا المهديّة فى إفريقية الذين استباحوا لأنفسهم مخطط المدينة .



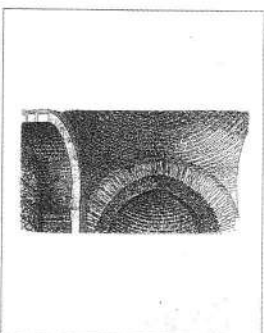
1



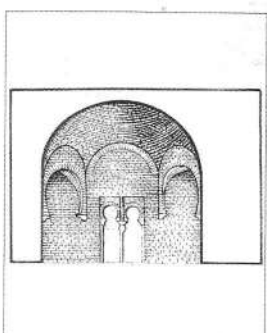
2



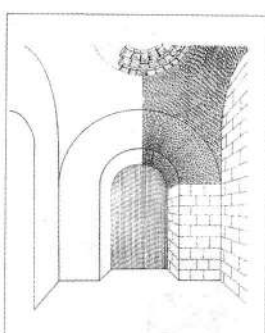
3



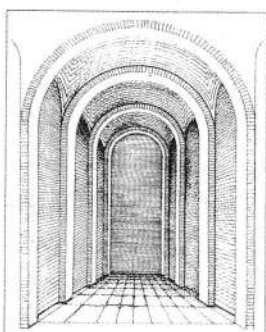
4



5



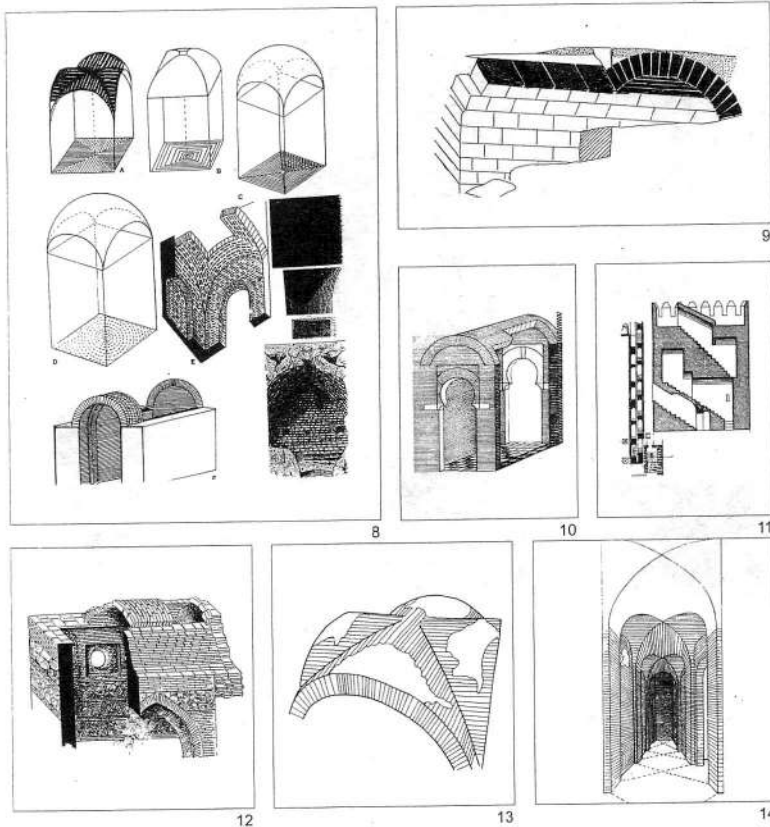
6



7

القباب : البيضاوية

- ١ - بوابة بيساس (غرناطة) .
- ٢ - بوابة البحر (القصر الصغير) .
- ٣ - الباب القبلى ، رباط تيط .
- ٤ - تطوان : بوابة ميكسوار .
- ٥ - برج الكاربيو (قرطبة) .
- ٦ - حصن برج الحنش (قرطبة) .
- ٧ - دهليز من القباب قابل للتطبيق على الأجباب التى ترجع إلى العصور الوسطى .



القباب : النصف أسطوانية و قباب مناطق التقاطع.

٨ - نظرية القباب (A قباب مناطق التقاطع، B المشطوفة C، D، E البيضاوية، F نصف الأسطوانية، G الإيرانية.

٩ - منارة مسجد حسان بالرباط.

١٠ - برج الكاربيو.

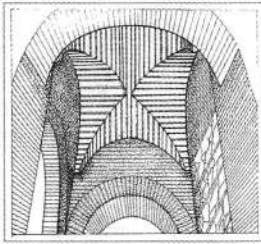
١١ - برج محمد - الحمراء.

١٢ - كنيسة أوكانيا المدجنة (طليطلة) ق ١٣ .

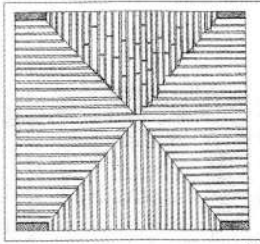
١٣ - حمامات بني مريني في سبتة.

١٤ - الخيرالدا في أشبيلية.

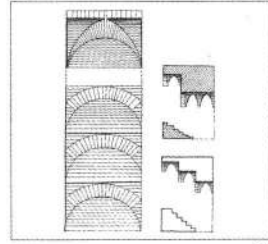
١٥ - نظرية قباب مناطق التقاطع (تورس بالباس).



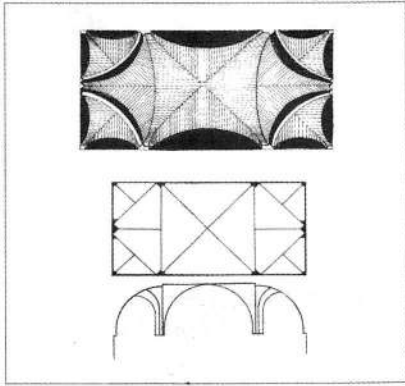
16



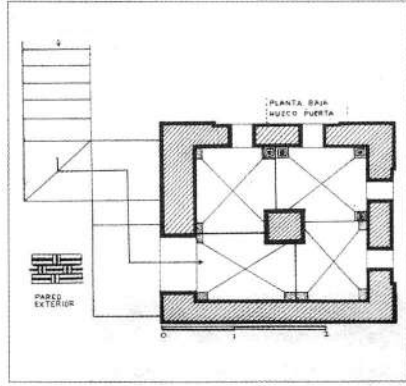
17



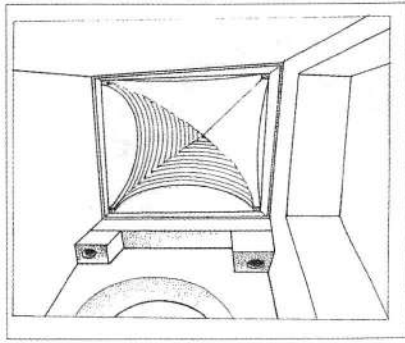
18



19



20



21

القباب : قباب مناطق التقاطع :

١٦ - مدجنة : كنيسة سان ماركوس .

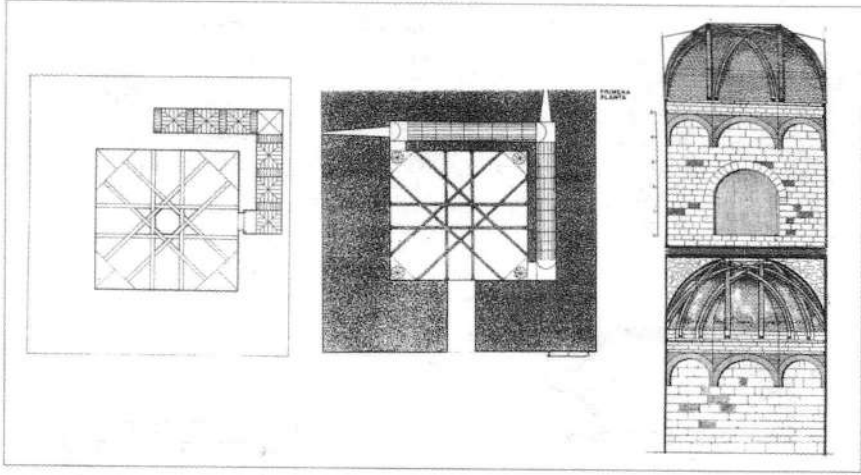
١٧ - رسم عام عربي ومدجن .

١٨ - الخيرالدا بأشبيلية وبرج ستنيل (ملقة) .

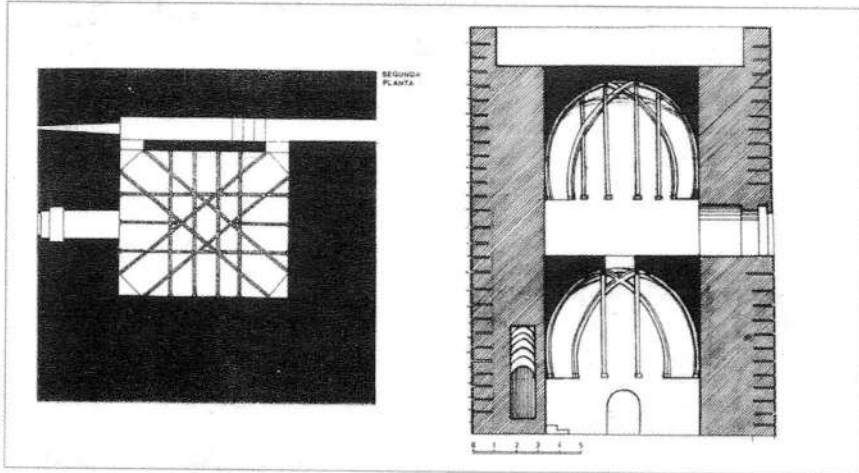
١٩ - بوابة العدل - الحمراء .

٢٠ - منارة سان سباستيان .

٢١ - البرج المدجن فى أشبيلية .



22



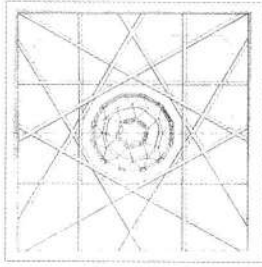
23

القباب : المضلعة المتقاطعة من النوع الموروث عن الخلافة الأموية :

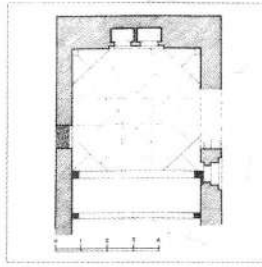
٢٢ - برج السجن . ألكالا لاريال (جبال) .

٢٣ - برج بيينا . مسقطان أفقيان ومسقط رأسي (٢٢ - مدجن - ٢٣ - موحدي أما ما يوجد

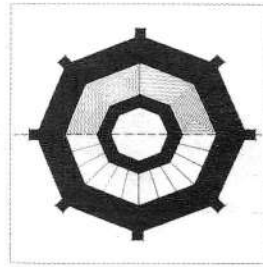
في مركز المربع رقم ٢٢ فهو من بيينا) .



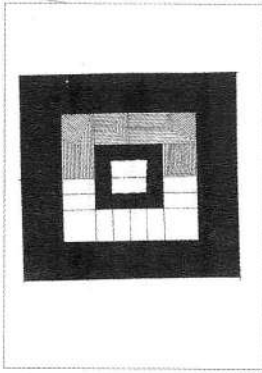
24



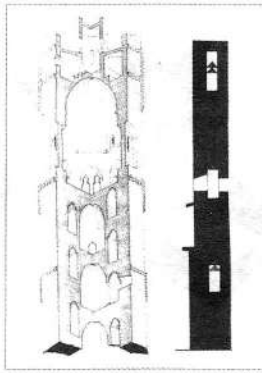
25



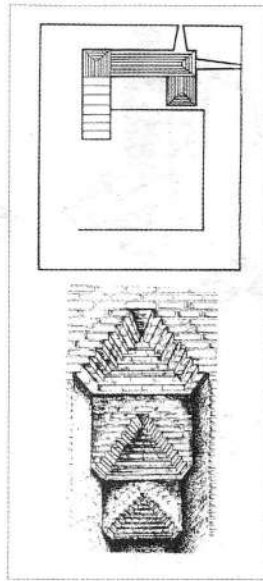
26



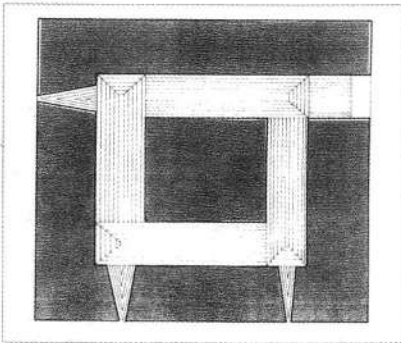
27



28



29



30

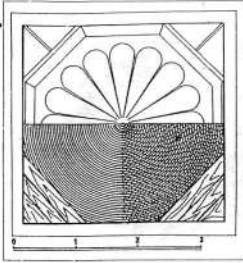
القباب : المضلعة والمتقاطعة على النمط الخلفي :

٢٤ - غرفة فى صحن الأعلام بأشبيلية .

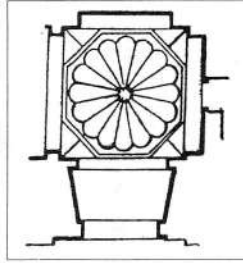
٢٥ - مصلى أسونثيون . لاس أويلجاس (برغش) قباب فالصو من الآجر الموضوع بطريقة تدريجية .

٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ - أبراج مدجنة فى أرغن (إنيجث ألمش) .

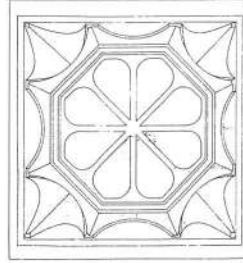
٢٩ ، ٣٠ - مدجن طليطلى برج الأجراس والأبراج الحربية .



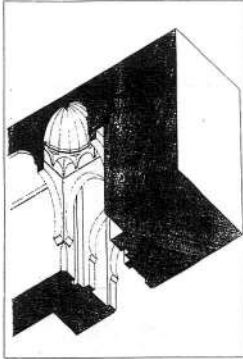
31



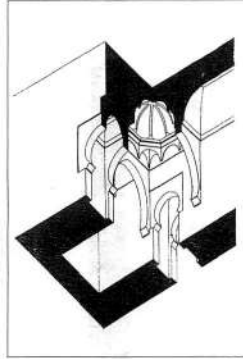
32



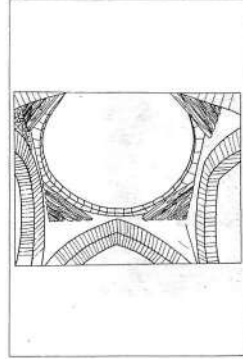
33



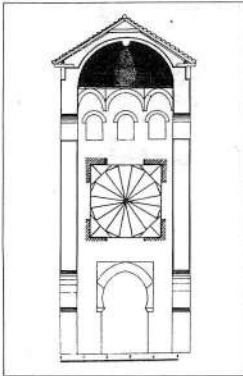
34



35



36



37

القباب : ذات الفصوص :

٣١ - منارة حسان بالرباط .

٣٢ - باب الرواح .

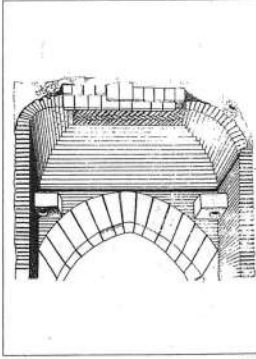
٣٣ - بوابة السلاح (الحمراء) .

٣٤ - بوابة السلاح (الحمراء) .

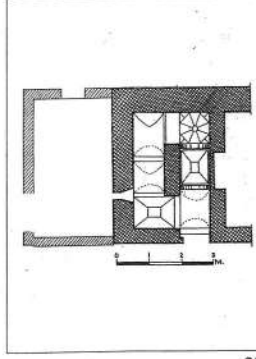
٣٥ - بوابة السلاح (الحمراء) .

٣٦ - باب ألو (الرباط) .

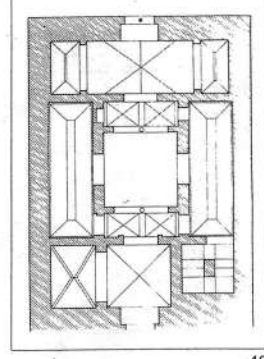
٣٧ - بوابة الروضة (الحمراء) .



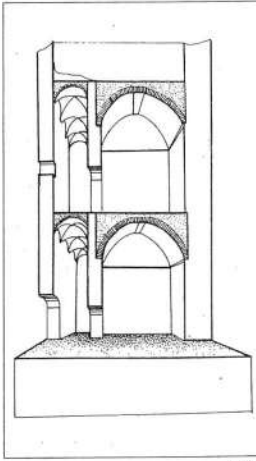
38



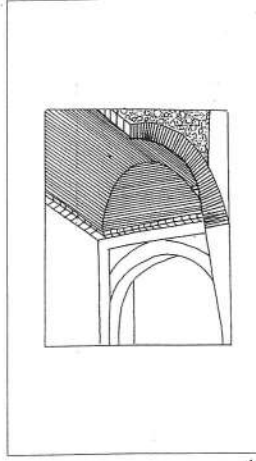
39



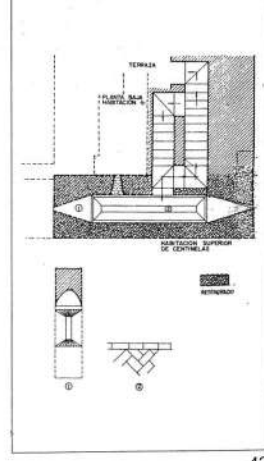
40



40-2



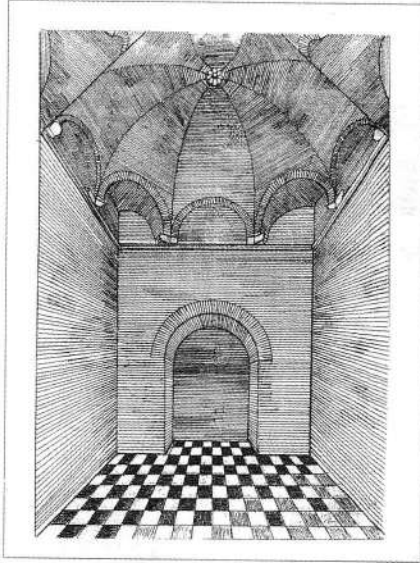
41



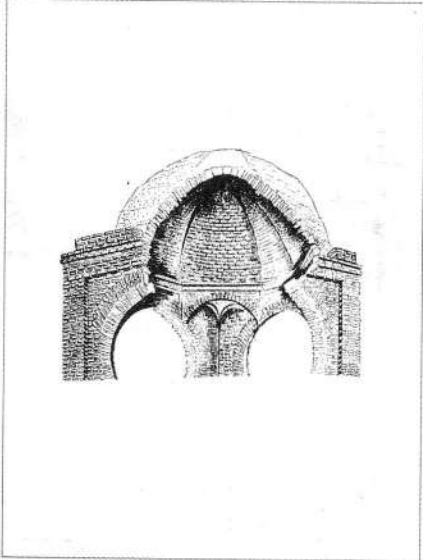
42

القباب : المسطحة من أعلى de Espejo :

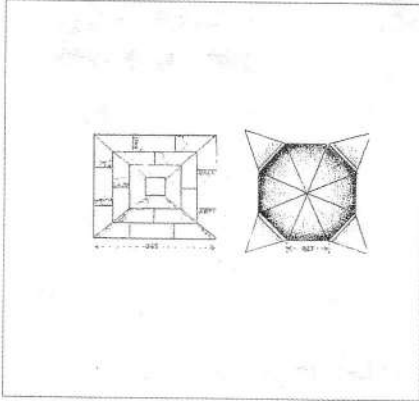
- ٣٨ - بوابة حصن ألورا .
- ٣٩ - برج البرطل (الحمراء) .
- ٤٠ - برج الأميرات (الحمراء) .
- ٤٠ - ٢ البرج الحربى Belyunes (سبتة) .
- ٤١ - فى منزل فى تلمسان .
- ٤٢ - برج القنديل (الحمراء) .



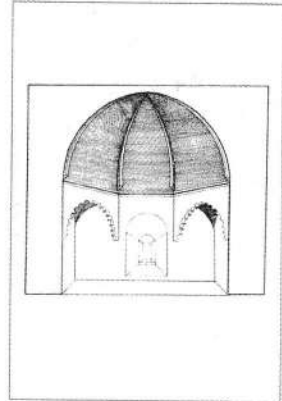
43



44



45



46

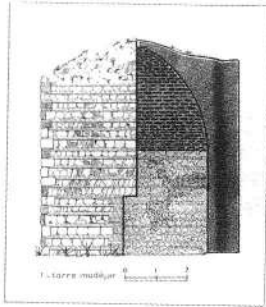
القباب المشطوفة :

٤٣ - البرج الحربى فى قصر أشبيلية (قرمونة) .

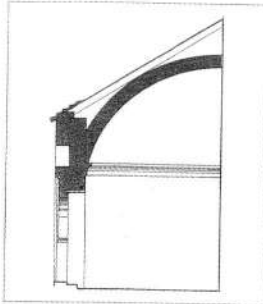
٤٤ - القبة المرينية ببرج بفاس .

٤٥ - برج الأسيرة - الحمراء .

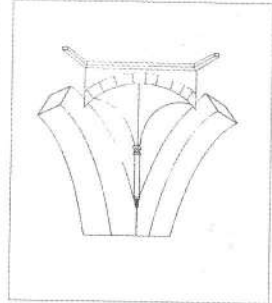
٤٦ - برج الكاربيو - قرطبة .



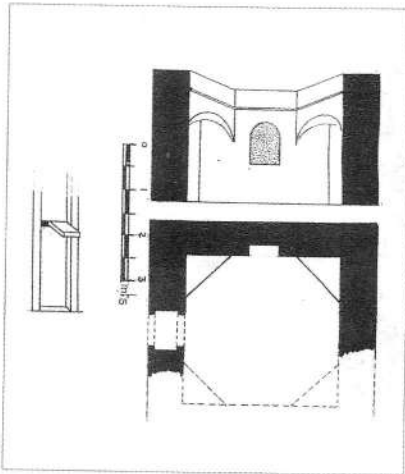
49



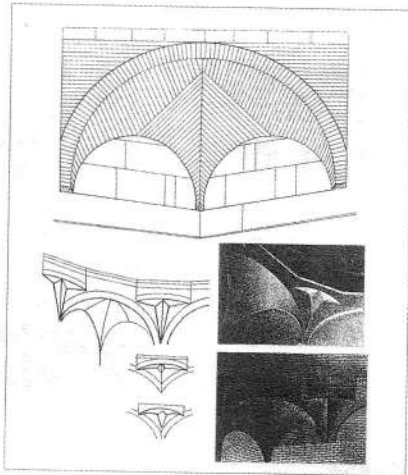
50



51



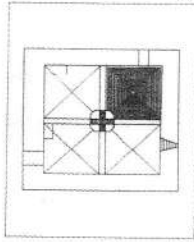
52



53



54



55

قباب متنوعة :

٤٩ - القبة الفرن . برج حصن كوجويودو

(وادي الحجارة) .

٥٠ - القبة البرتقالة - مصلى سان سباستيان - غرناطة .

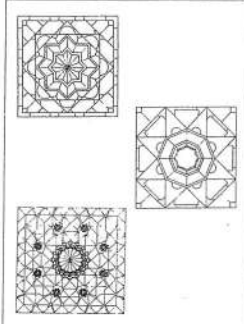
٥١ - منطقة انتقال موحدية في باب الرواح - الرباط .

٥٢ - مرابطو بليونس - سبتة .

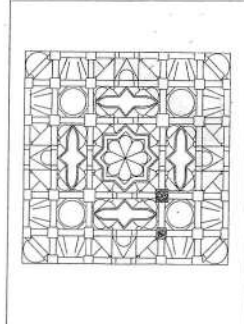
٥٣ - مناطق انتقال على قباب مناطق التقاطع من النمط العربي وتأثير ذلك على الفن المدجن .

٥٤ - سقف مدرج . بوابة الشمس . طليطلة .

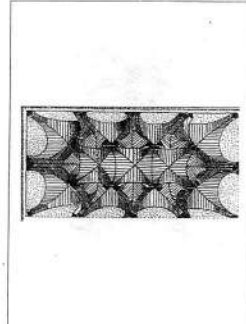
٥٥ - البرج الحربي في أليدو - مرسية .



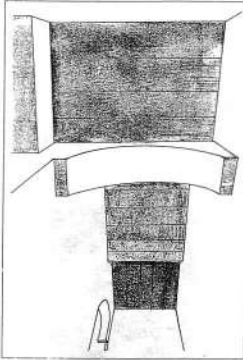
56



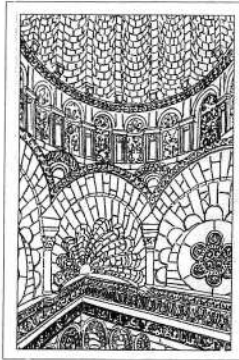
57



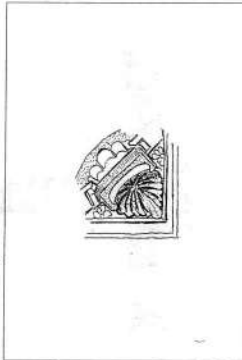
58



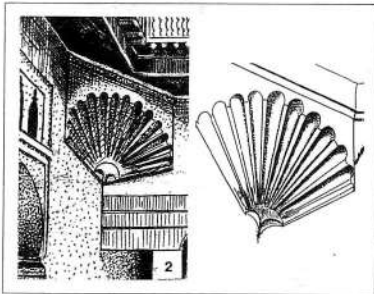
59



60



61



62

قباب متنوعة :

٥٦ - قباب المقرئصات . لاس أويلجاس فى برغش والبرطل بالحمراء .

٥٧ - كنيسة سان أندرس - طليطلة .

٥٨ - قباب مناطق تقاطع متصلة ببعضها وأربطة معلقة . برج الأميرات . الحمراء .

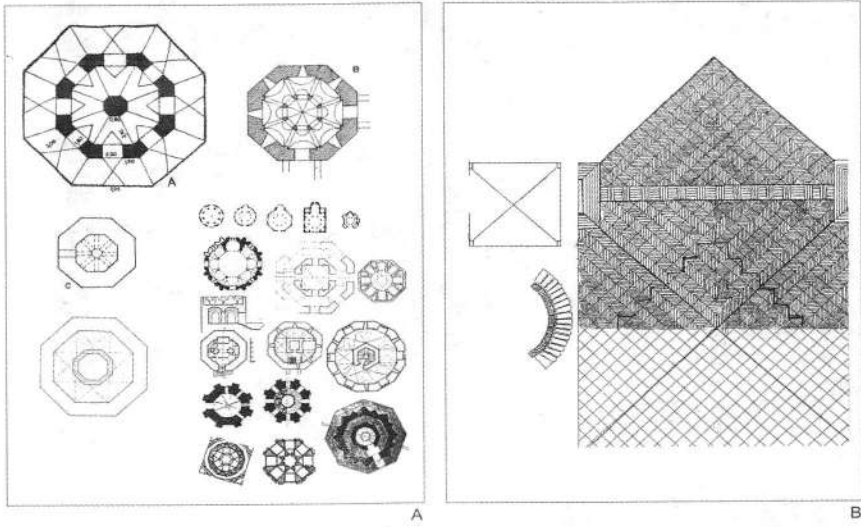
٥٩ - سقف منارت وأبراج مدجنة قديمة : بالحجارة مثل منارة سان خوسيه - غرناطة ، بالخشب : برج سان نيكولاس - مدريد .

مناطق انتقال مفصصة :

٦٠ - مسجد القيروان (مارسية) .

٦١ - مسجد قرطبة .

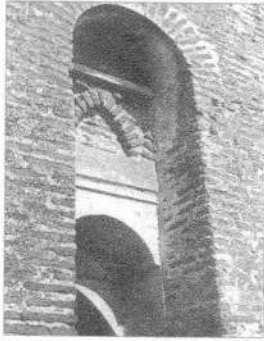
٦٢ - نمط تطوانى ، ورابطة فى بلدة ليبي - ويلة .



القباب :

A : عمليات اتصال معمارى بين قباب مختلفة فى الأبراج المتعددة الأضلاع العربية والمدجنة ، اعتمادا على نماذج رومانية وبيزنطية .

B : نمط لقبة منطقة التقاطع المشيدة من الحجر الموضوع على شكل سنبله، النموذج التونسي .



1



2



3



4



5

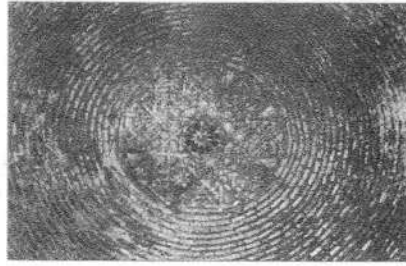


6

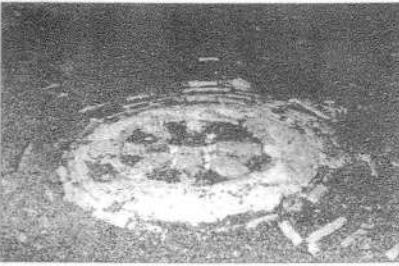
- القباب : ١ ، ٢ - القباب نصف الأسطوانية . برج
الحمراء فى إسنبتابروس . النطاق الثانى فى
البرج الموحدى - بطليوس .
- ٣ - قبة مدرجة : البرج المشطوف (المنكسر) -
الحمراء .
- ٤ - قبة مدرجة : المدجن الطليطلى .
- ٥ - قبة بيضاوية فى برج حصن لوك (قرطبة ق .
١٢ ، ١٣) .
- ٦ - قبة بيضاوية فى الباب القبلى - رباط تيط -
المغرب ق ١١ ، ١٢ .



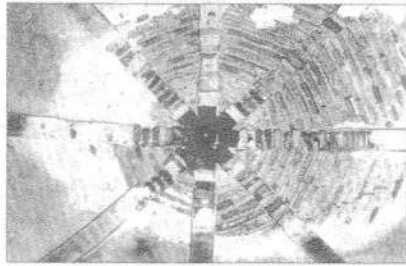
1



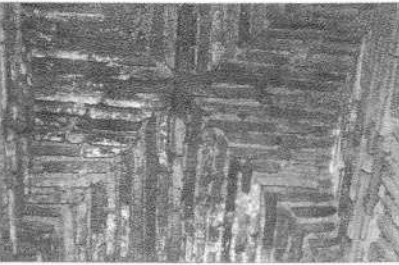
2



3



4



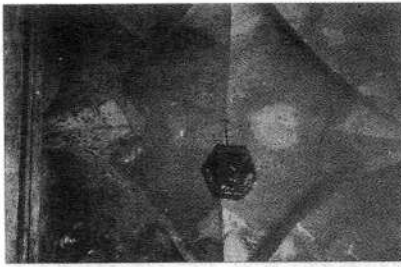
5



6

القباب البيضاء:

- ١ - برج أليدو (مرسية) الطابق العلوى وبه ترميمات مسيحية .
- ٢ - بوابة حصن الفنار (ملقة) ق ١٤ .
- ٣ ، ٤ - برج الكارييو (قرطبة) القبة البيضاء ذات الأضلاع فى الطابق الثانى . المنكب والباطن . ق ١٤ .
- ٥ - بوابة كريستو . قصبة ملقة ق ١٤ .
- ٦ - حمامات سبتة ق ١٢ ، ١٣ .



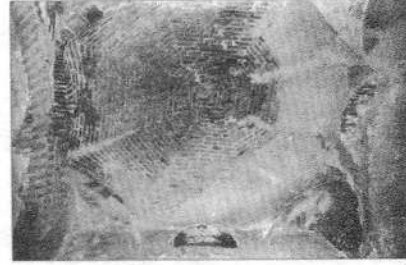
1



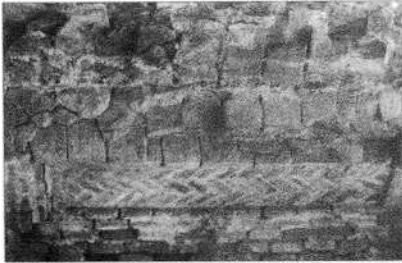
2



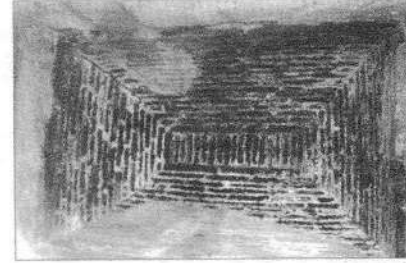
3



4



5



6

القباب :

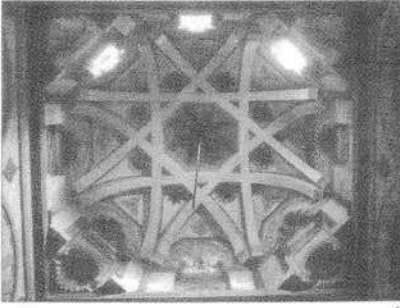
- ١ - قبة مناطق التقاطع في باب الدكاكين (فاس) .
- ٢ - قبة بيضاوية مشطوفة - برج التكريم - قصبة الحمراء .

قباب مشطوفة :

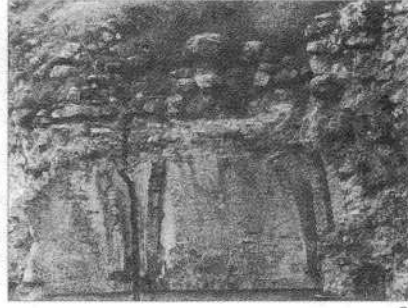
- ٣ - برج قصر أشبيلية - قرمونة ق ١٢ ، ١٣ .
- ٤ - برج التكريم بقصبة - الحمراء . ق ١٣ .

قباب مسطحة espejo :

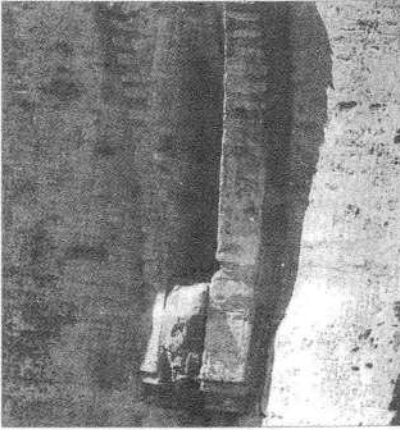
- ٥ - بوابة حصن ألورا (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - قصبة الحمراء . ق ١٣ ، ١٤ .



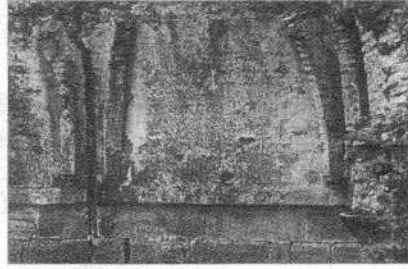
1



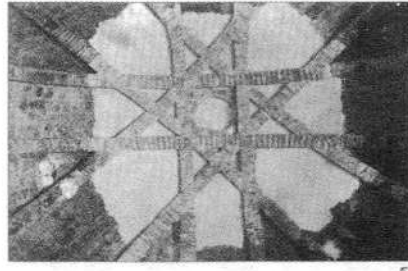
2



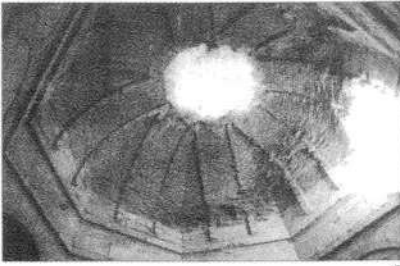
3



4

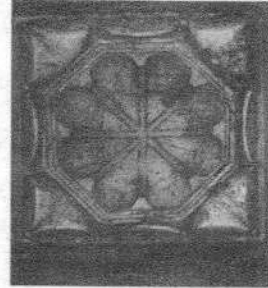
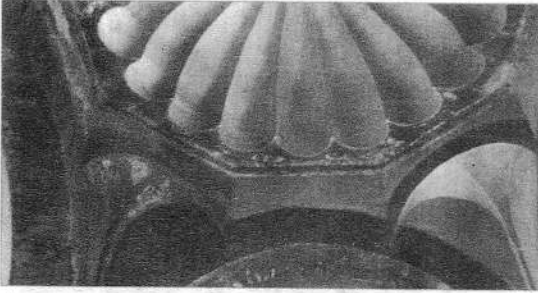


5



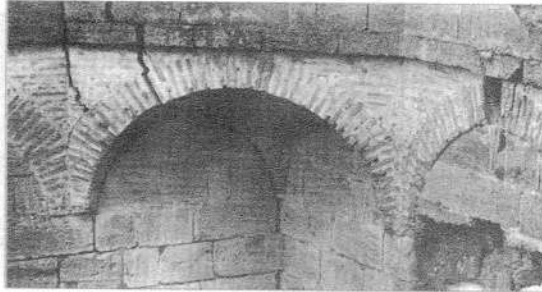
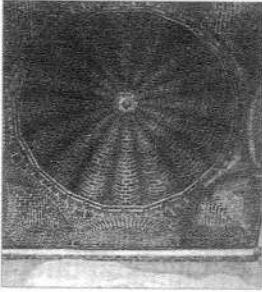
6

- قباب ١ - قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة .
 المسجد الجامع بقرطبة ق ١٠ .
 ٢ ، ٣ ، ٤ - قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة برج
 السجن في ألكالا لاريال (جيان) ق ١٣ ، ١٤ .
 ٥ - برج حصن بينا (أليكانتي) ق ١١ ، ١٢ .
 ٦ - الطابق السفلي في برج السجن . ألكالا لاريال
 (جيان) .



1

2



3

4

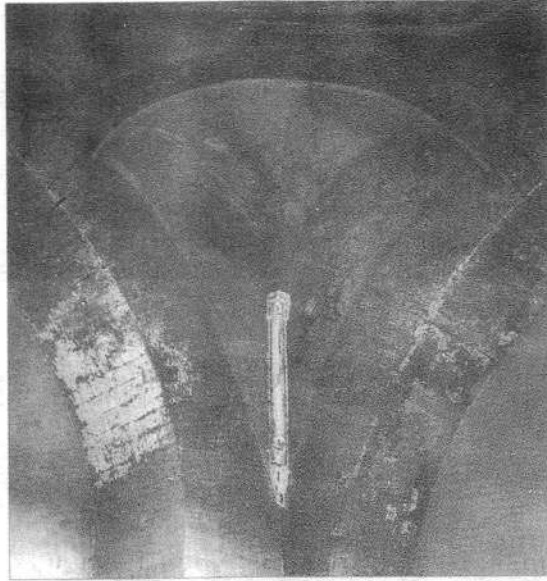


5

6

القباب ذات الفصوص :

- ١ - قبة في باب الرواح - الرباط ق ١٢ . ٥
- ٢ ، ٣ - قبة في بوابة السلاح - غرناطة ق ١٣ ، ١٤ .
- ٤ - منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج السجن في ألكالا لاريال (جيان) .
- ٥ - منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج القديس دومنغو (دروكة) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٦ - قبة مسطحة . بوابة السلاح - الحمراء ق ١٤ .

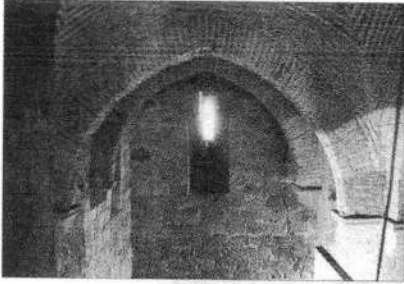


1



2

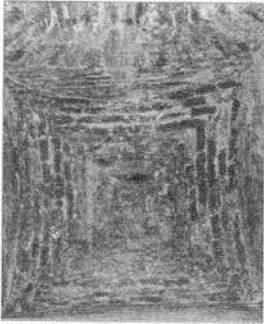
- القباب : (١) منطقة انتقال على شكل فيه تقاطعات فى باب الرواح - الرباط .
 (٢) قبة تقاطعات فى بوابة البحر بالقصر الصغير ق ١٢ ، ١٣ .



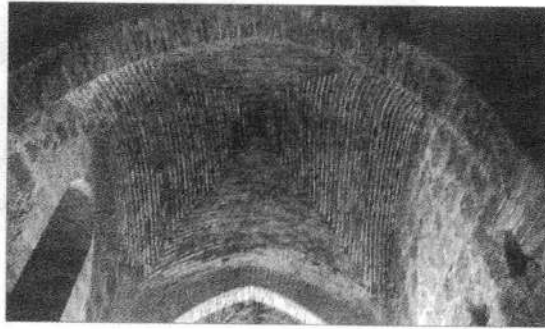
1



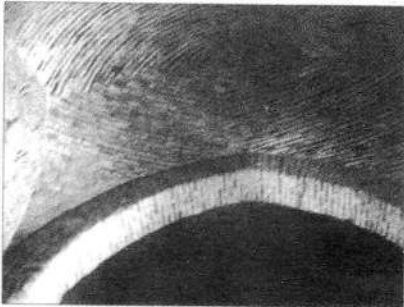
2



3

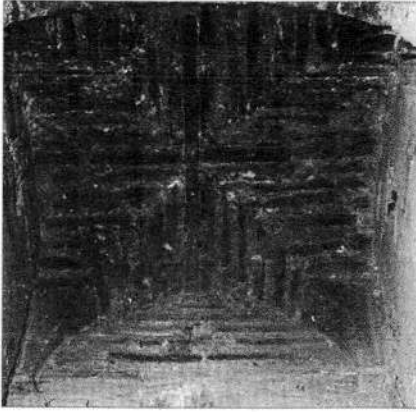


4

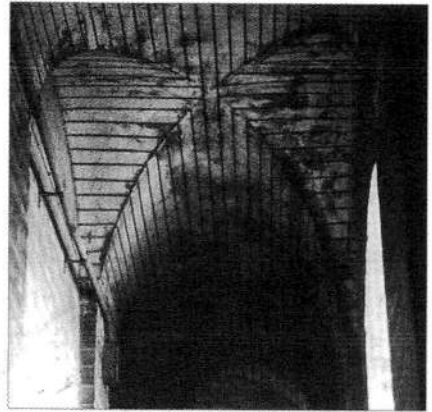


5

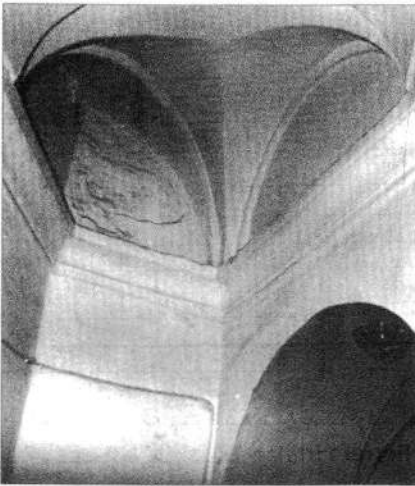
قباب ١ ، ٢ ، ٣ - قباب بيضاوية مشطوفة ، برج ألفونسينا في لورقة ق ١٣ .
٤ ، ٥ - برج ألفونسينا في حصن لورقة .



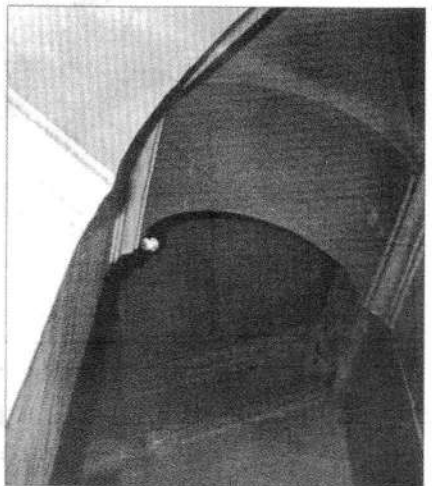
A



B



C



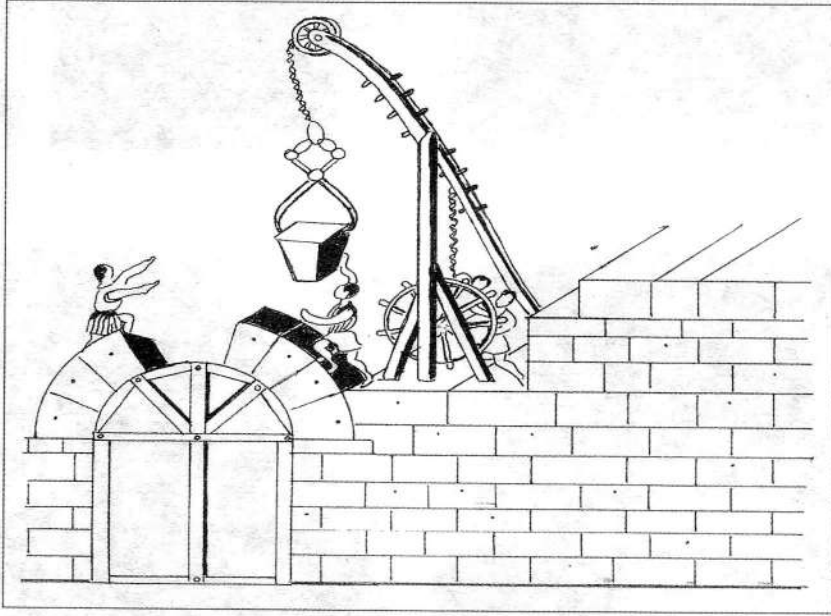
D

القباب : قباب مناطق تقاطع .

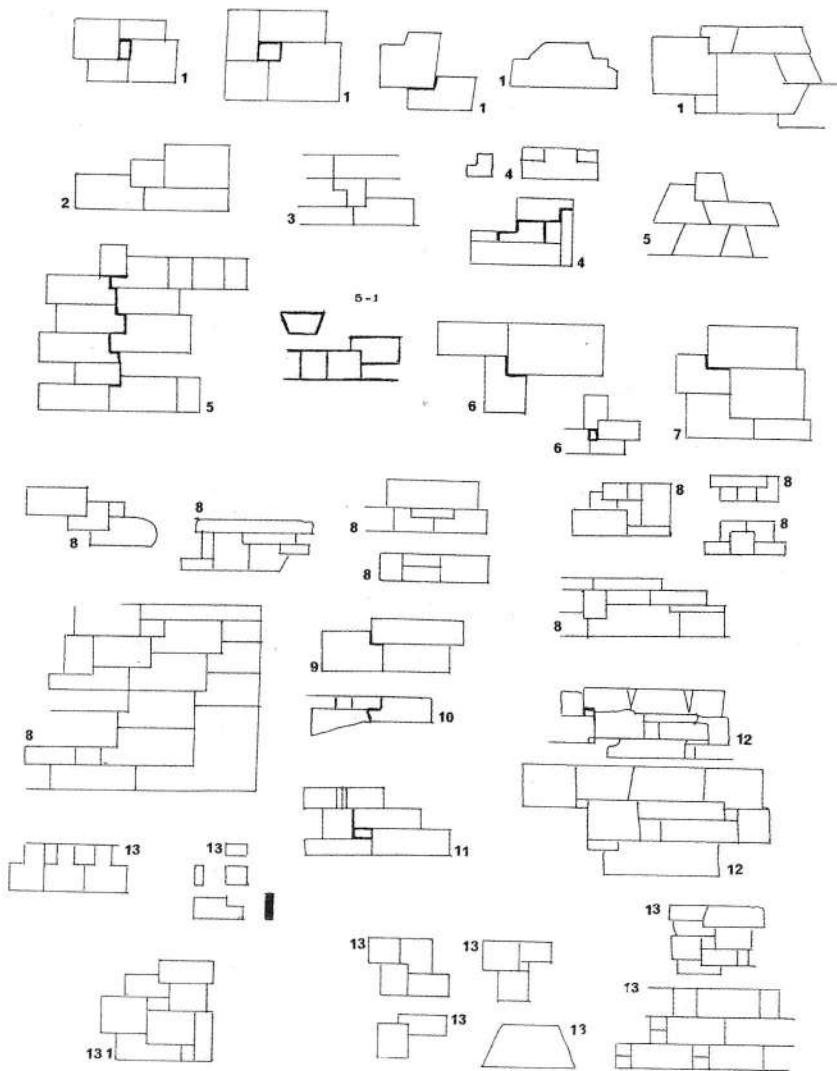
A برج الكاربيو (قرطبة) ق ١٤ .

B الخيرالدا (أشبيلية) .

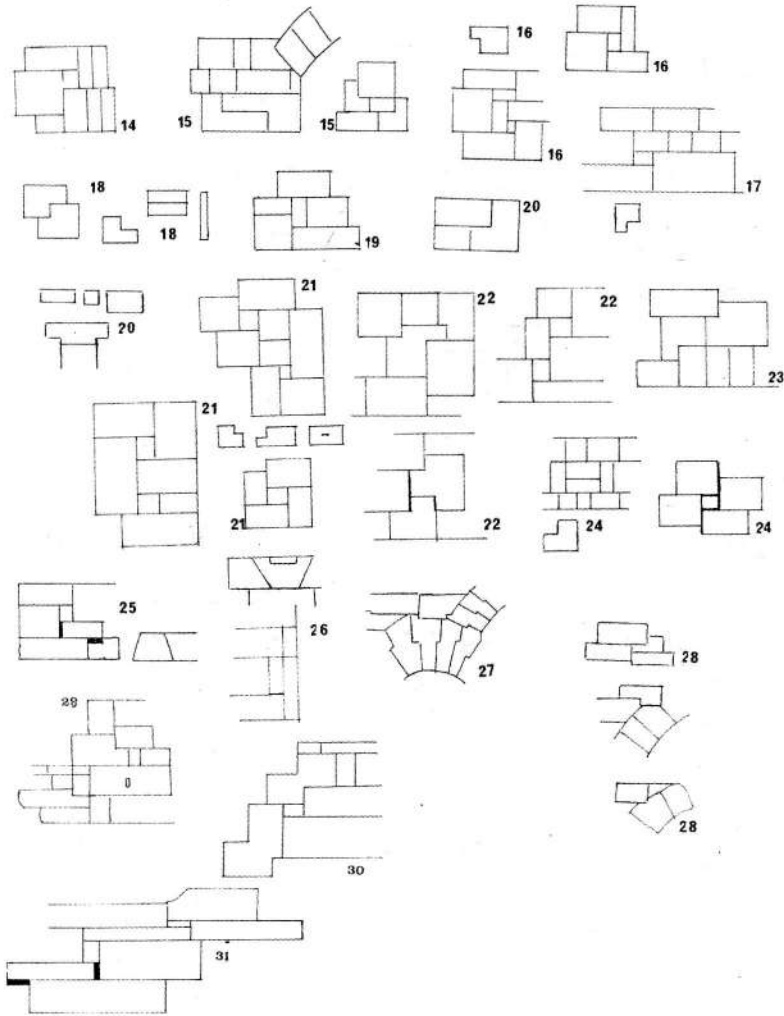
C - D برج الذهب (أشبيلية) .



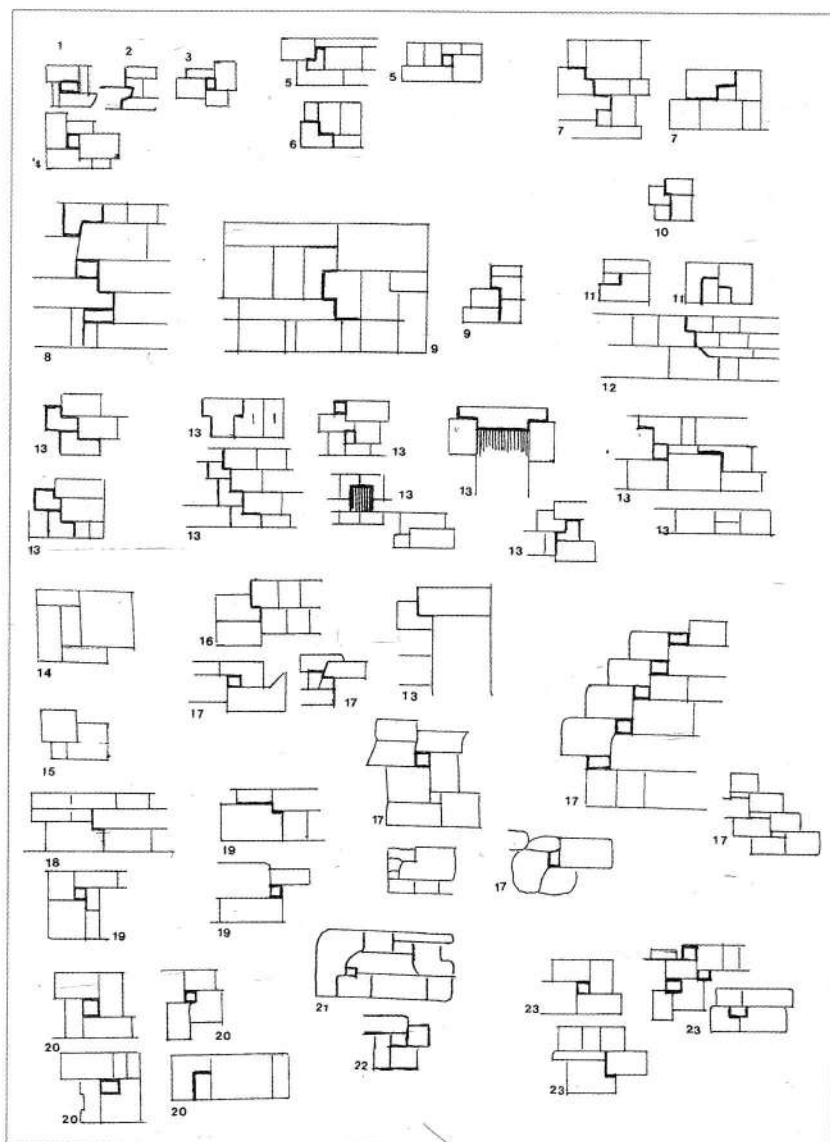
الكتل الحجرية : فرضية تبين عملية رفع الكتل الحجرية الكبيرة خلال العصر الروماني - كتل
حجرية مسطحاتها على نمطية Ferrei Firtifice لرفعها .



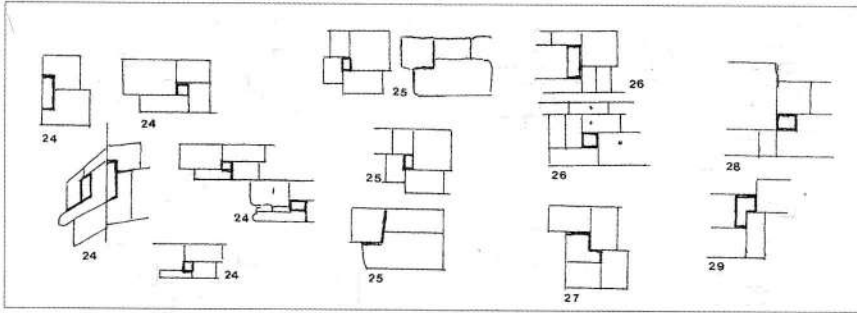
اللوحة A : الكتل الحجرية: خلال العصور القديمة - الكتل المكورة .



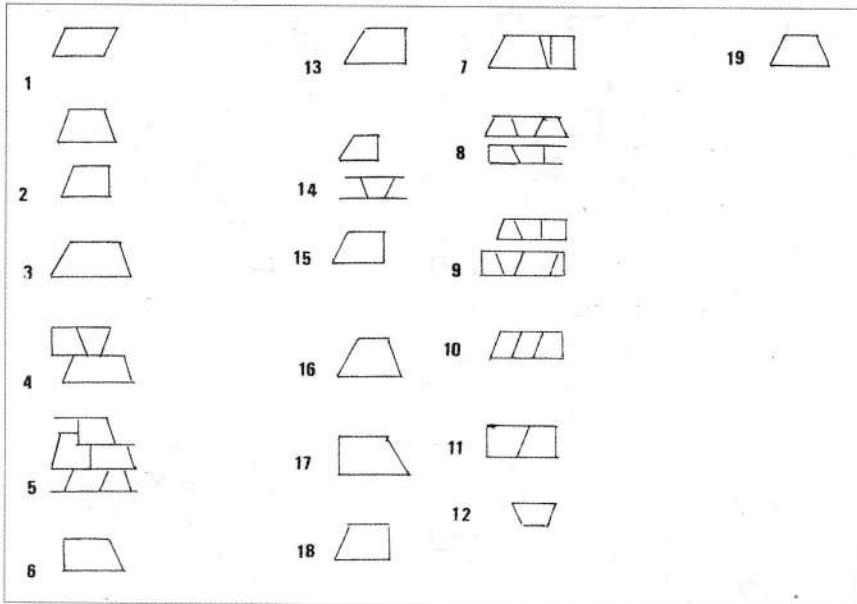
اللوحة A : الكتل الحجرية المكورة خلال العصر القديم .



اللوحة B : الكتل الحجرية المكورة خلال العصر العربي .



X

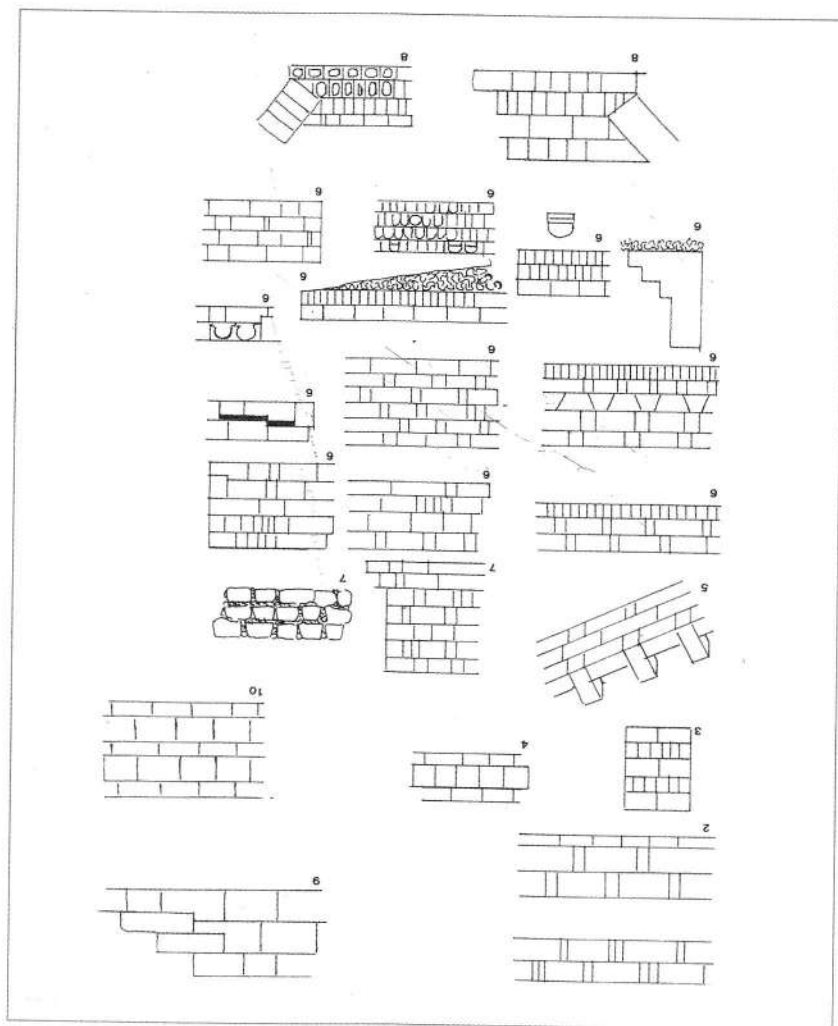


X

مواد البناء : الحجارة :

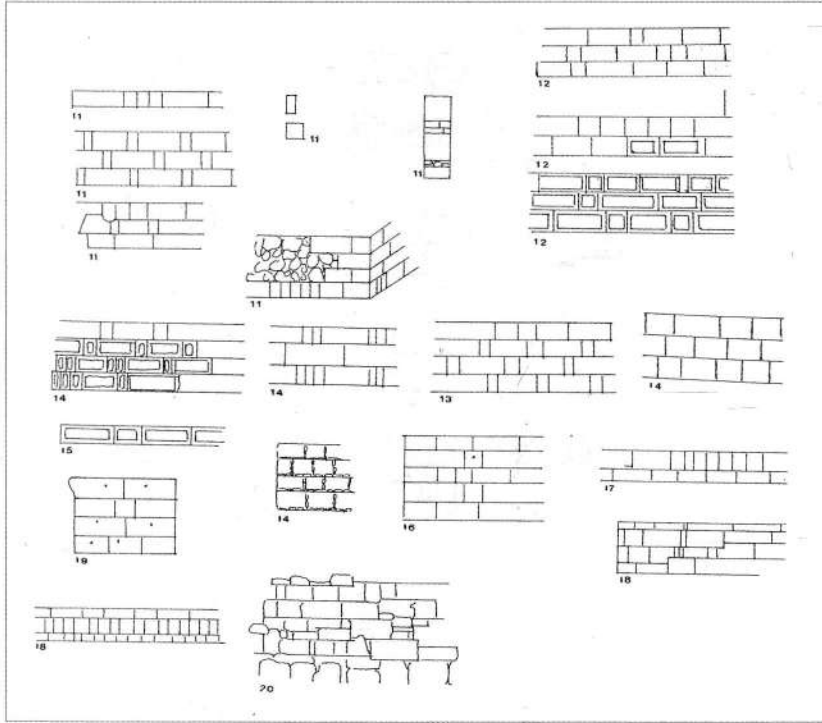
١ - اللوحة B - عربية ٢ : كتل مكورة .

٢ - اللوحة A ، B كتل مكورة متوازية (متقاطعة) خلال العصرين القديم والعربي .



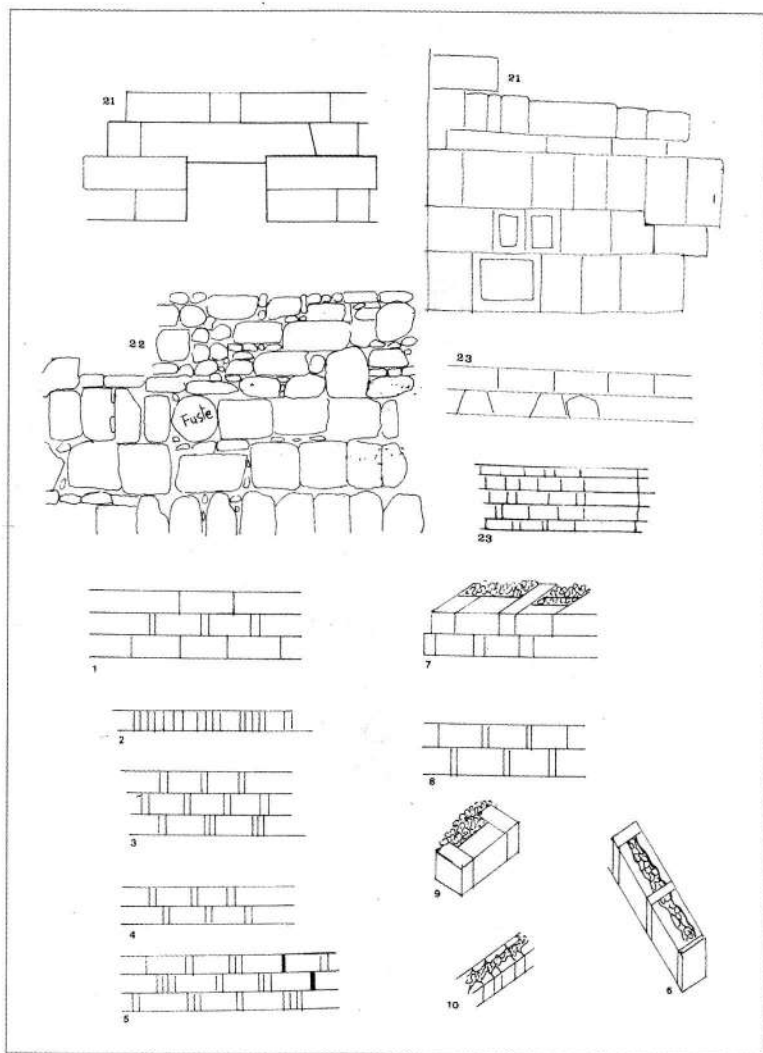
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصر القديم - (أدية وشناوى) .



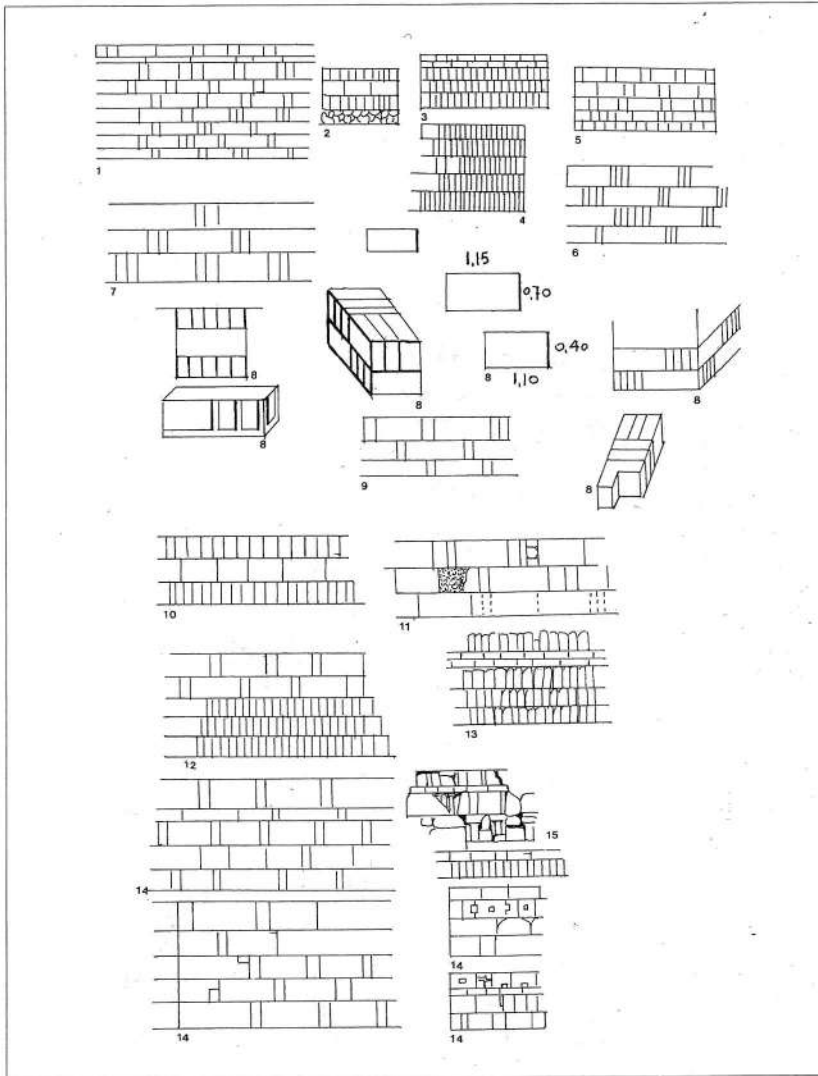
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصور القديمة - (أدية وشناوى) .



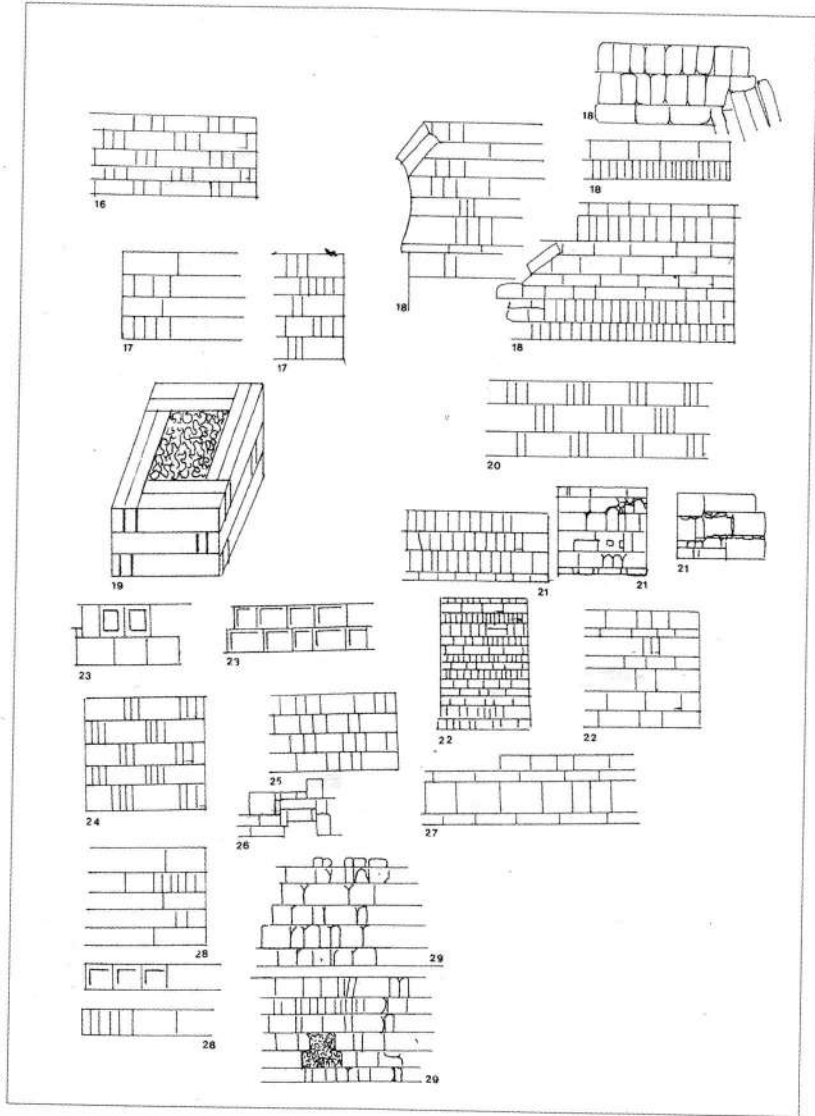
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصور القديمة - الشمال الأفريقي . (أدية وشناوى) .

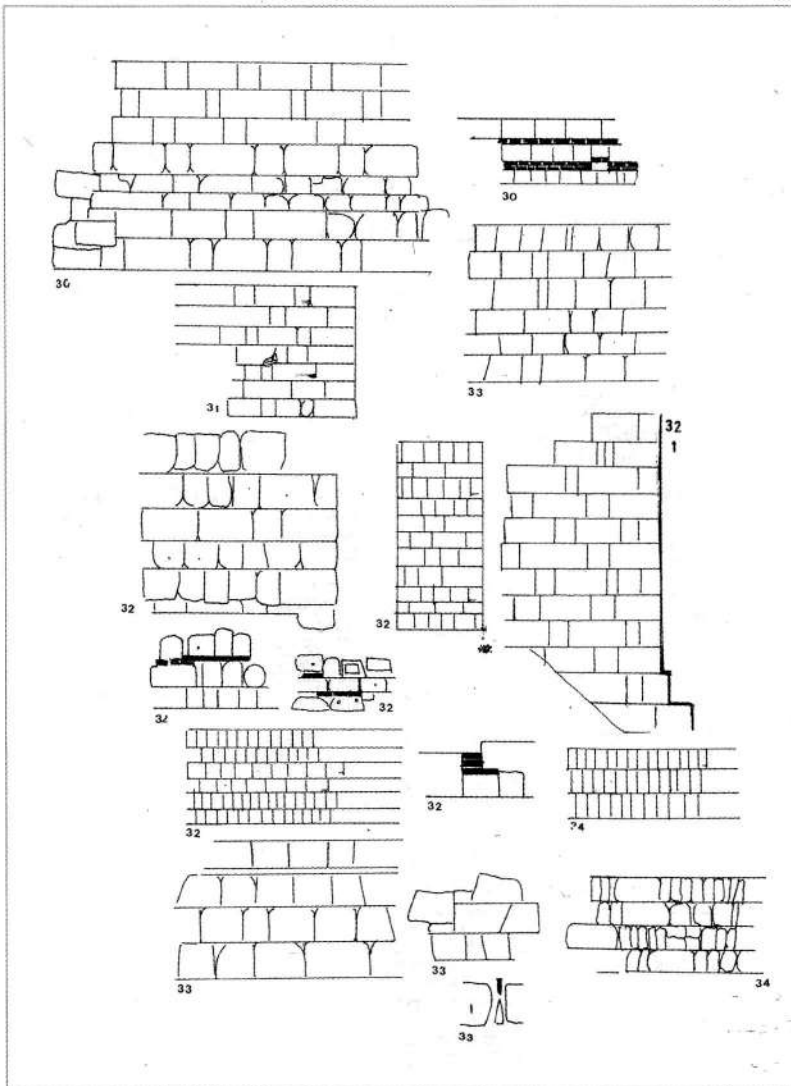


مواد البناء : الحجارة :

اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) .

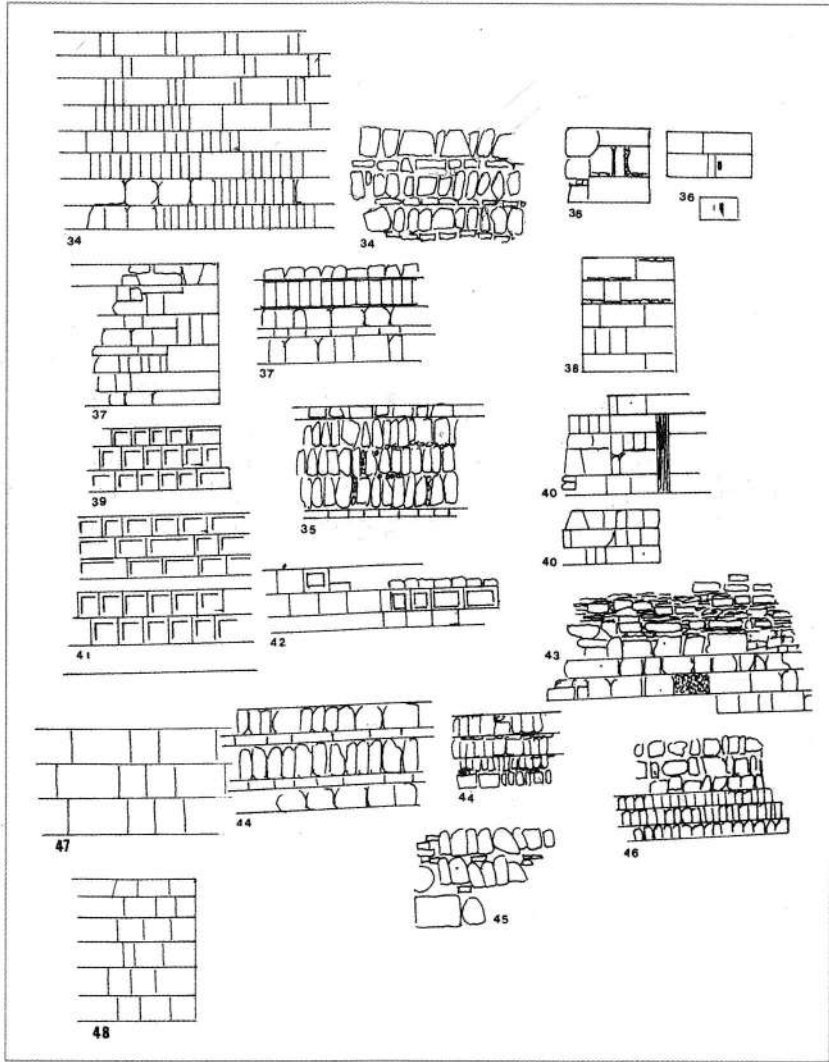


مواد البناء : الحجارة .
 اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) .



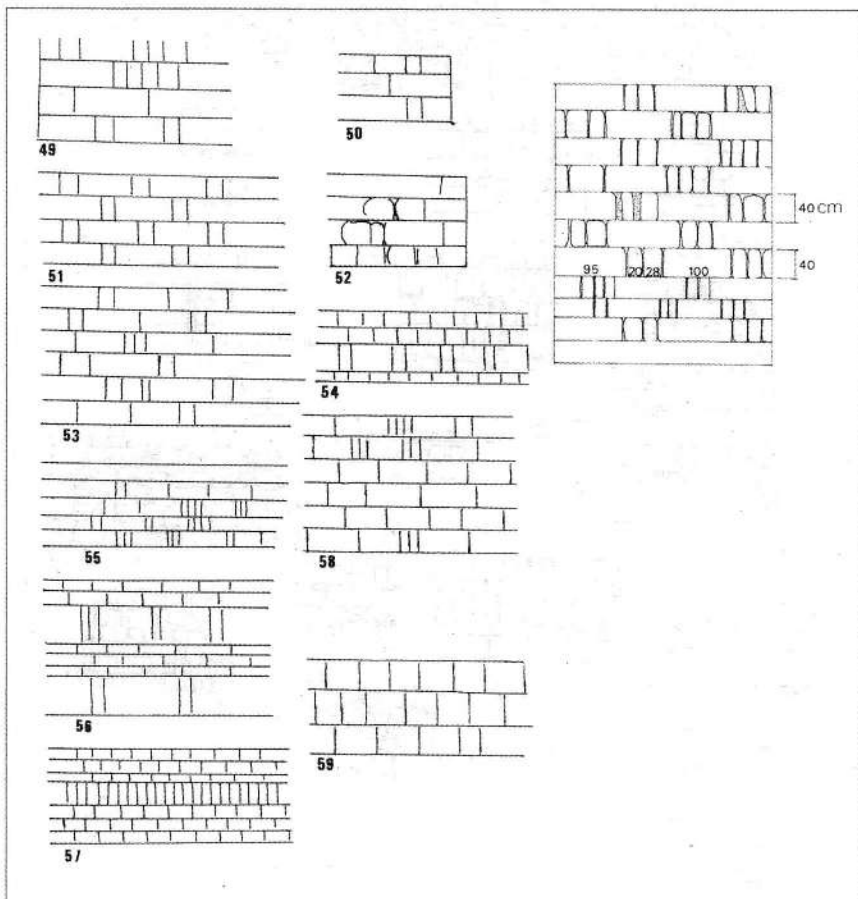
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) .



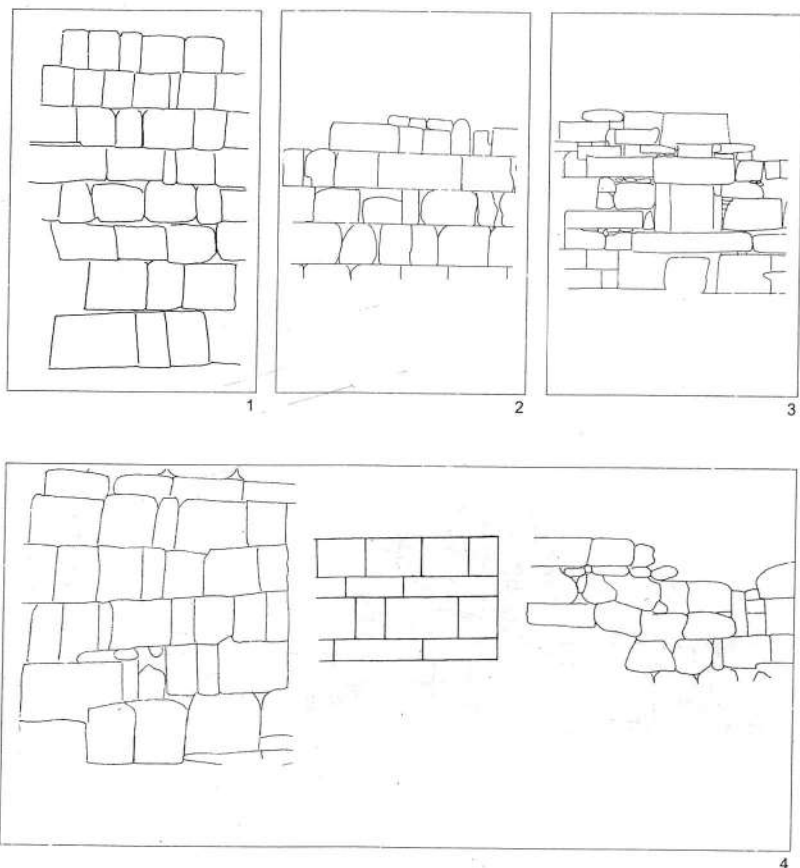
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) .



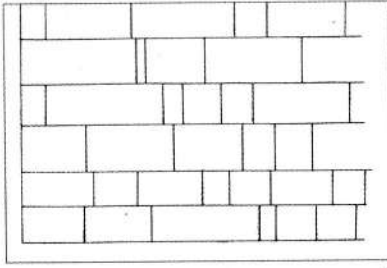
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) .

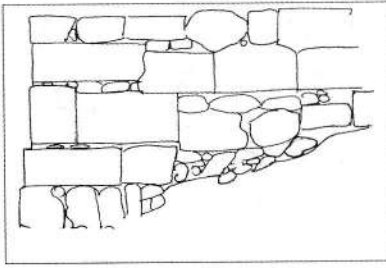


مواد البناء : الحجارة .

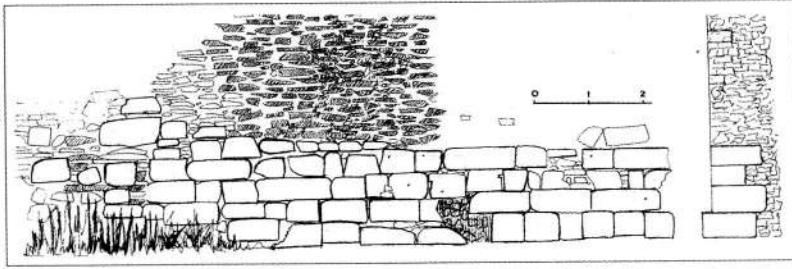
اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) فى الجزء العلوى الأيمن للبرج الذى شيد فى عصر
الخلافة فى سبته .



1



2



3

مواد البناء : الحجارة .

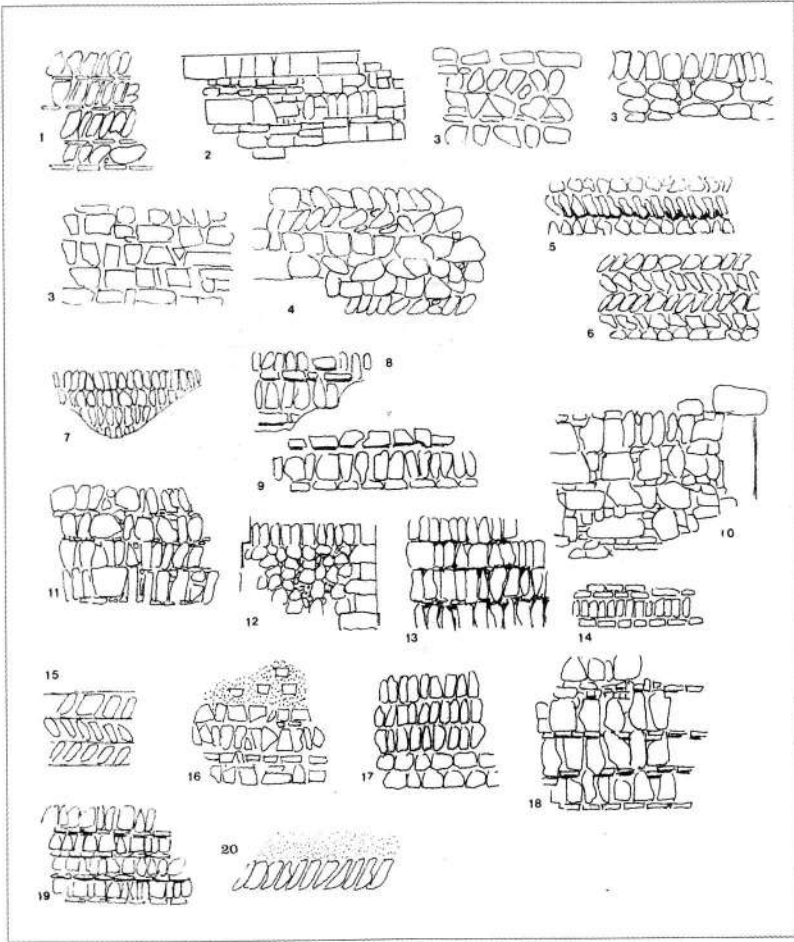
العصر العربي (أدية وشناوى) .

١ - باسكوس .

٢ - قرمونة .

٣ - برج أبادس (طليطلة) .

٤ - أجريدا ق ١٠ .



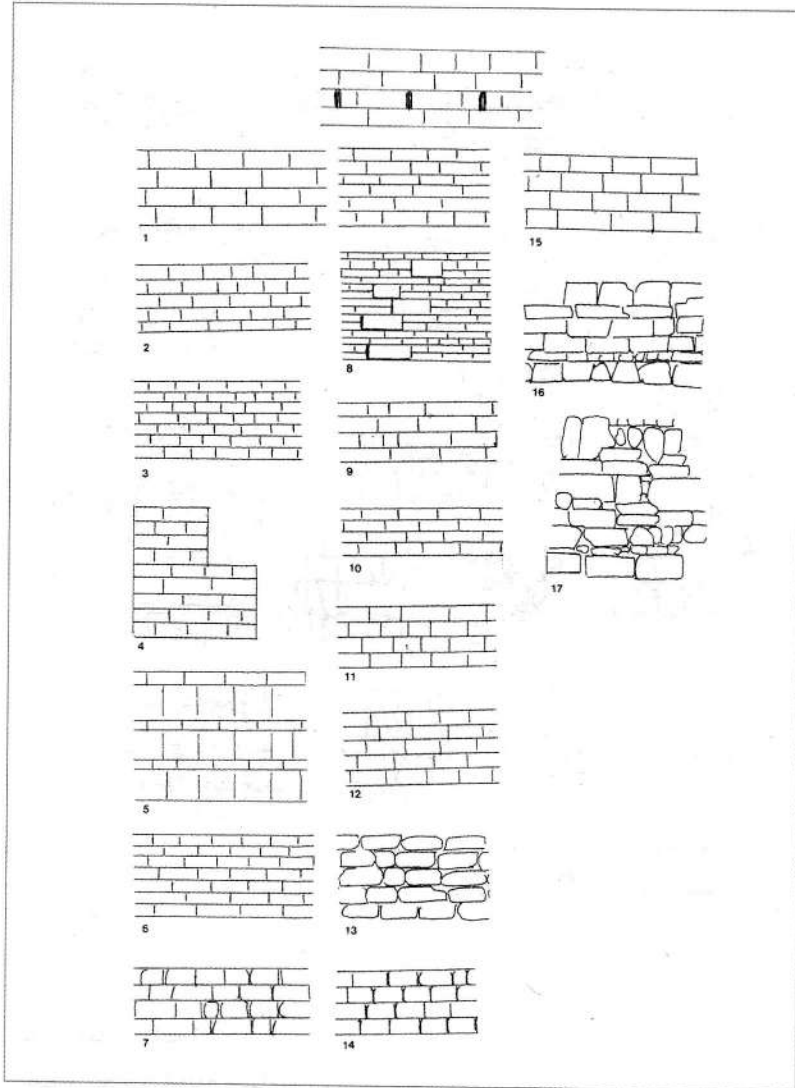
مواد البناء : الحجارة .

العصر العربي (أدية وشناوى) .

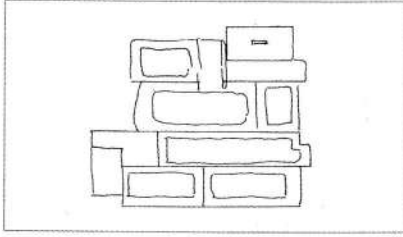
١ - أجريدا ق ١٠ .

٢ - لبلة ق ١٢ .

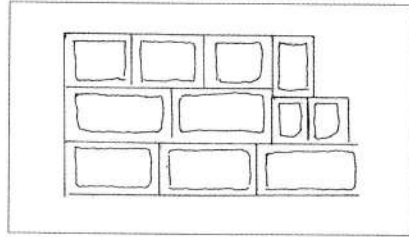
٣ - Belalcazar (GN . fiq) ق ١١ ، ١٢ .



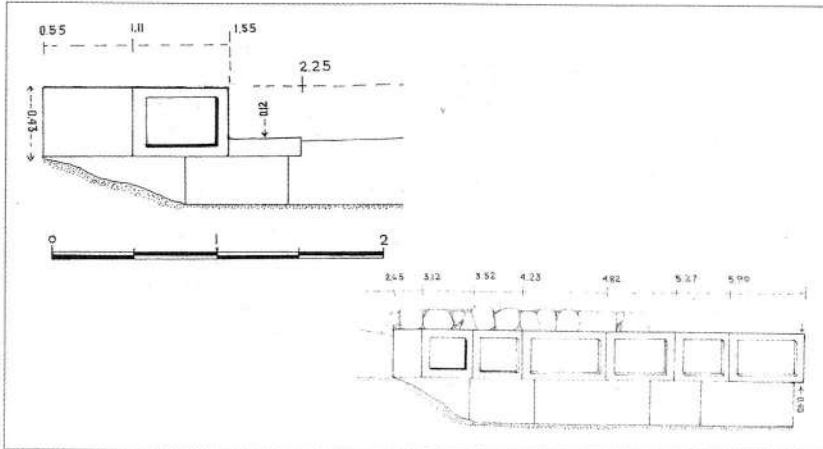
مواد البناء : كتل غير منتظمة .
العصر العربي : رص بطريقة تشبه طريقة شناوى أو الروستيك .



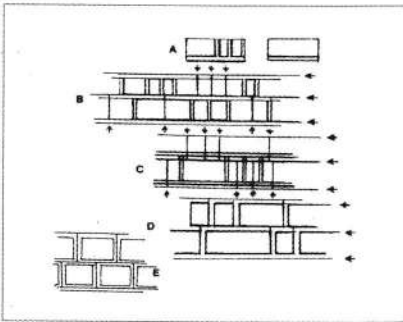
1



2



3



4

المواد : الكتل الحجرية المرصوفة على شكل مخدات :

١ - موستس (تونس) رومانية .

٢ - دقة - رومانية .

٣ - تطيلة - عربية .

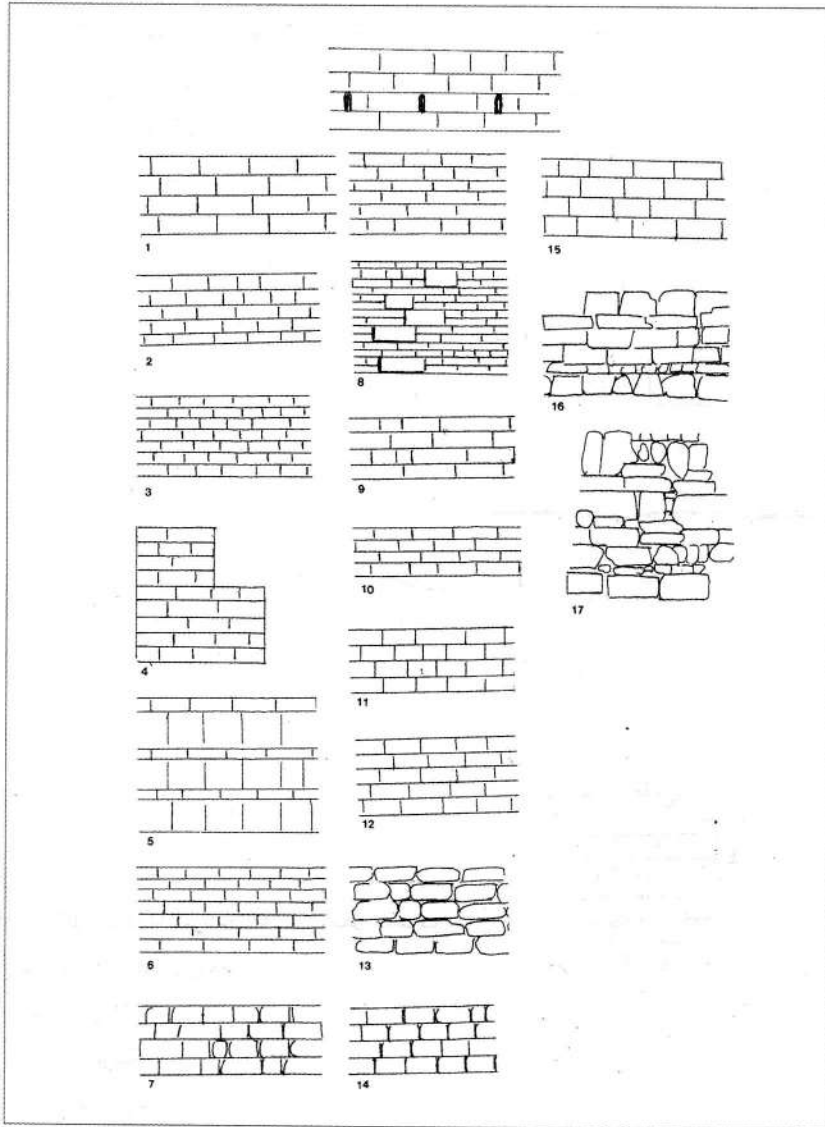
٤ - A : مدينة الزهراء .

٤ - B : بينوس بوييتي (غرناطة) .

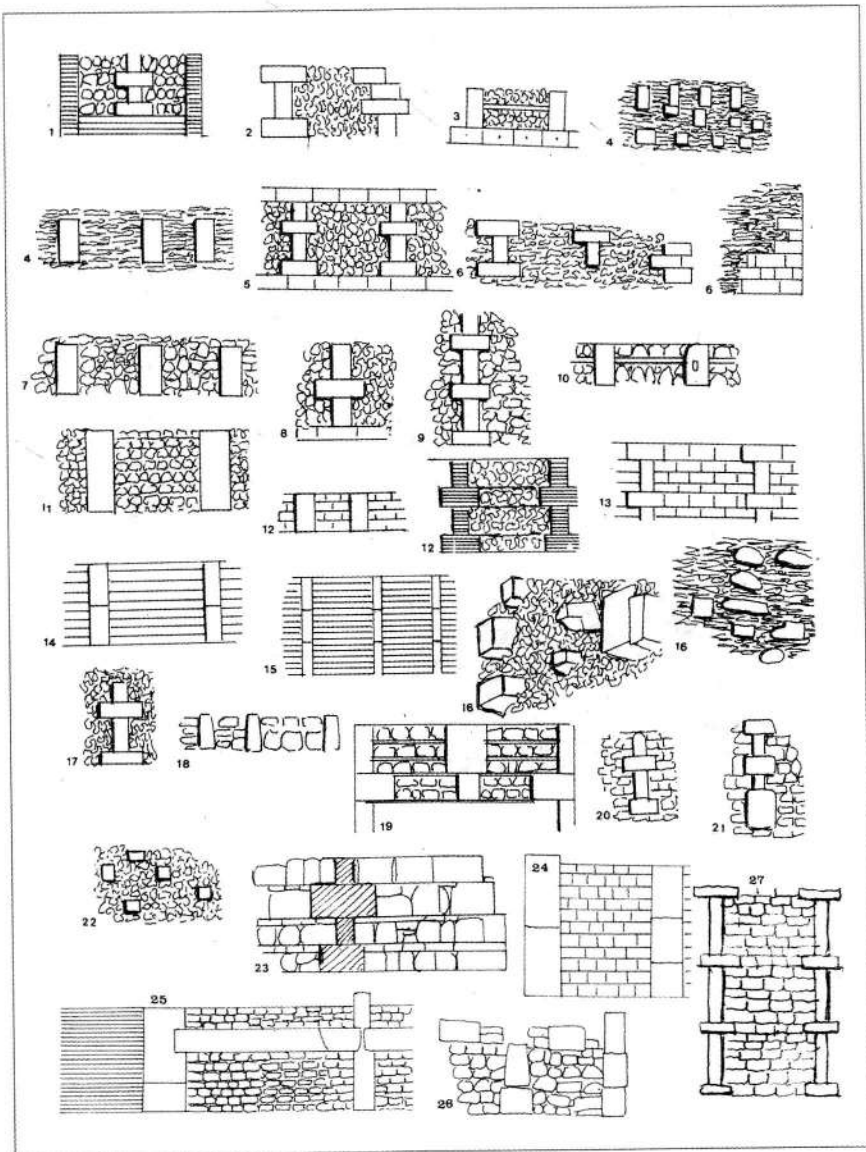
٤ - C : السور الشمالي للمسجد الجامع بقرطبة ومنارة سان خوسيه (غرناطة) .

٤ - D : بوابة أشبيلية وسور قصر قرطبة .

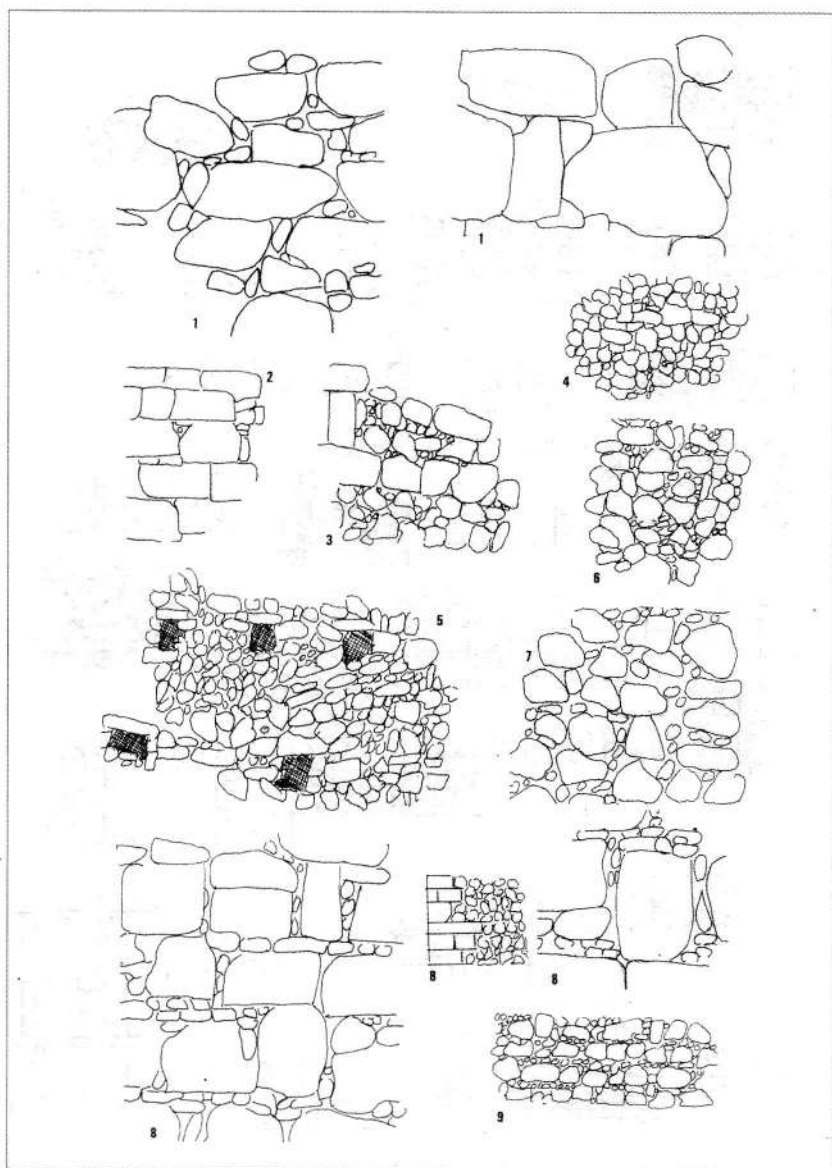
٤ - E : أسوار مدجنة ق ١٤ .



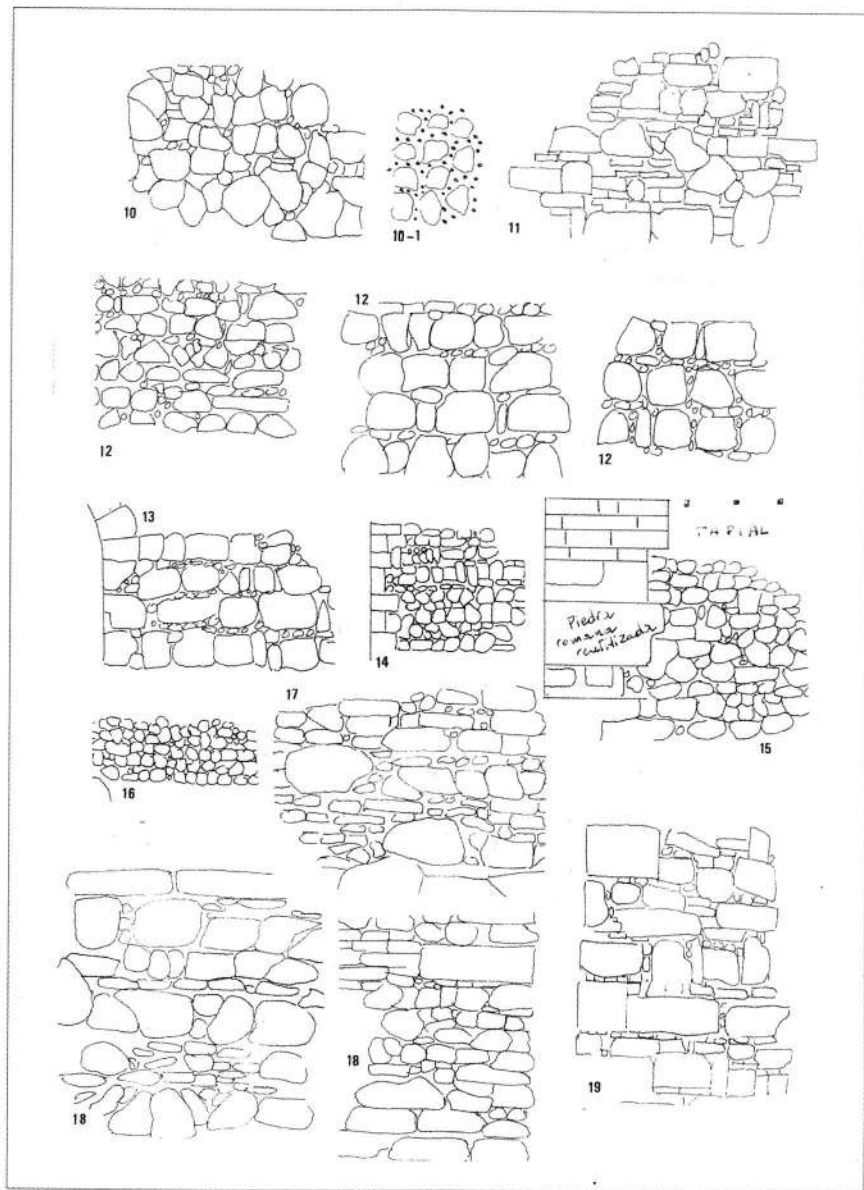
مواد البناء : كتل حجرية غير منتظمة .
 كتل حجرية صغيرة أو أن قاعدتها أكبر من ارتفاعها .



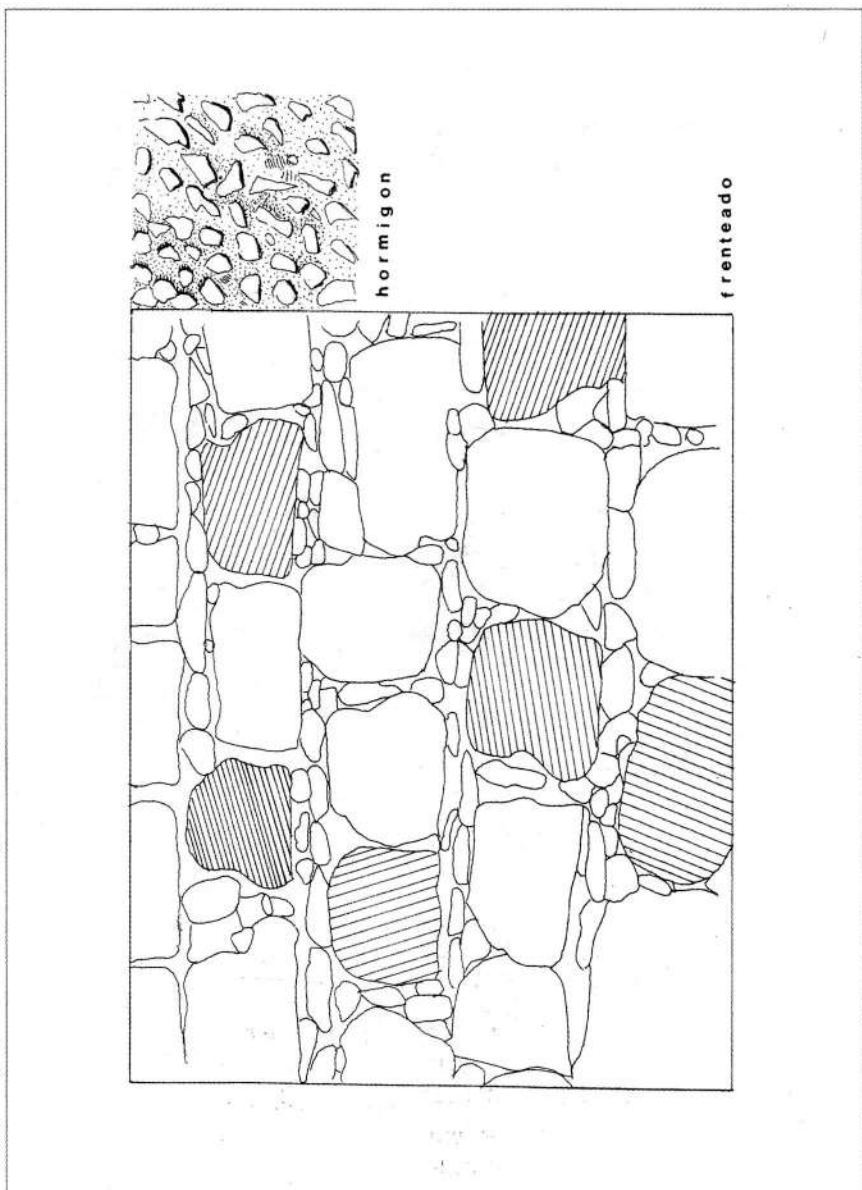
مواد البناء : مواد دعم في الأسوار المشيدة من الدبش "opus africanum" .



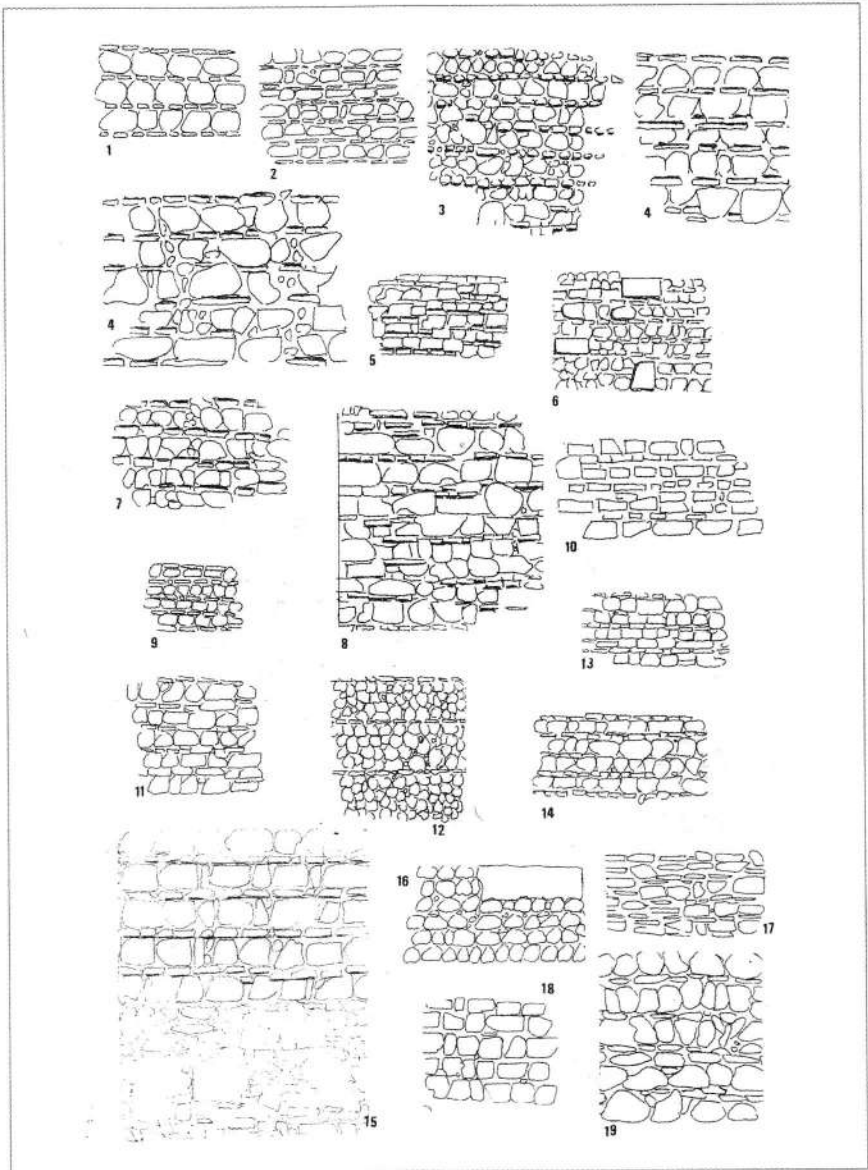
مواد البناء : الدبش العادى .



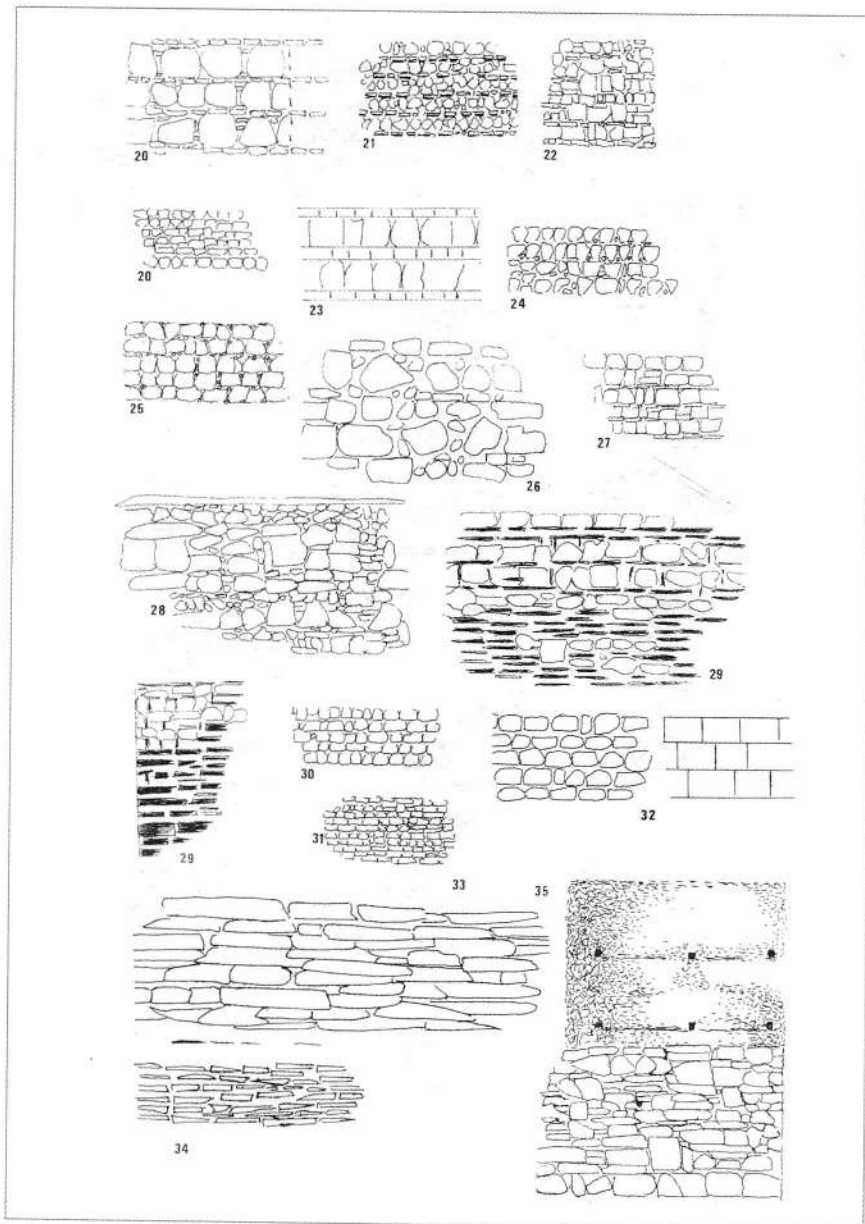
مواد البناء : الدبش العادى .



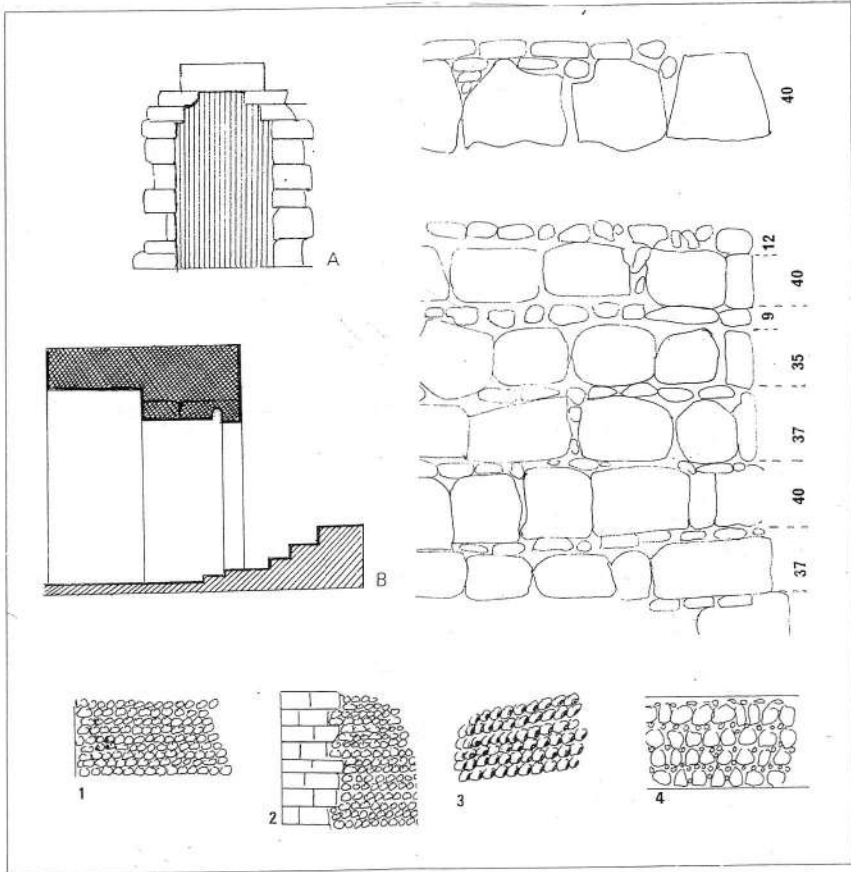
مواد البناء : الدبش العادي (قصبة أنتكيرة) .



مواد البناء : دبش على شكل أشرطة منتظمة .



مواد البناء : دبش على شكل أشربة منتظمة وألواح إردواز .



مواد البناء :

A و B دبش على شكل أشرطة منتظمة - شنترة (البرتغال) ق ١١ ، ١٢ .

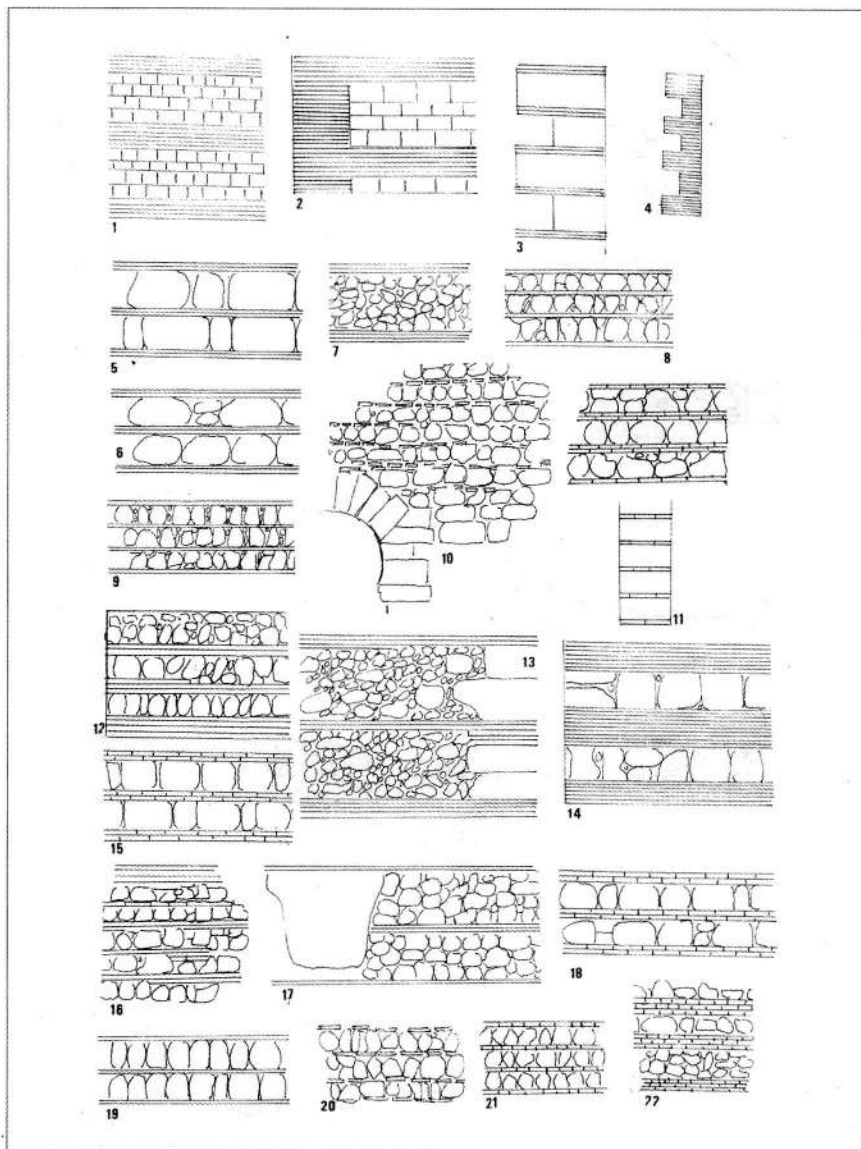
حصي النهر :

١ - بنيافورا (وادي الحجارة) .

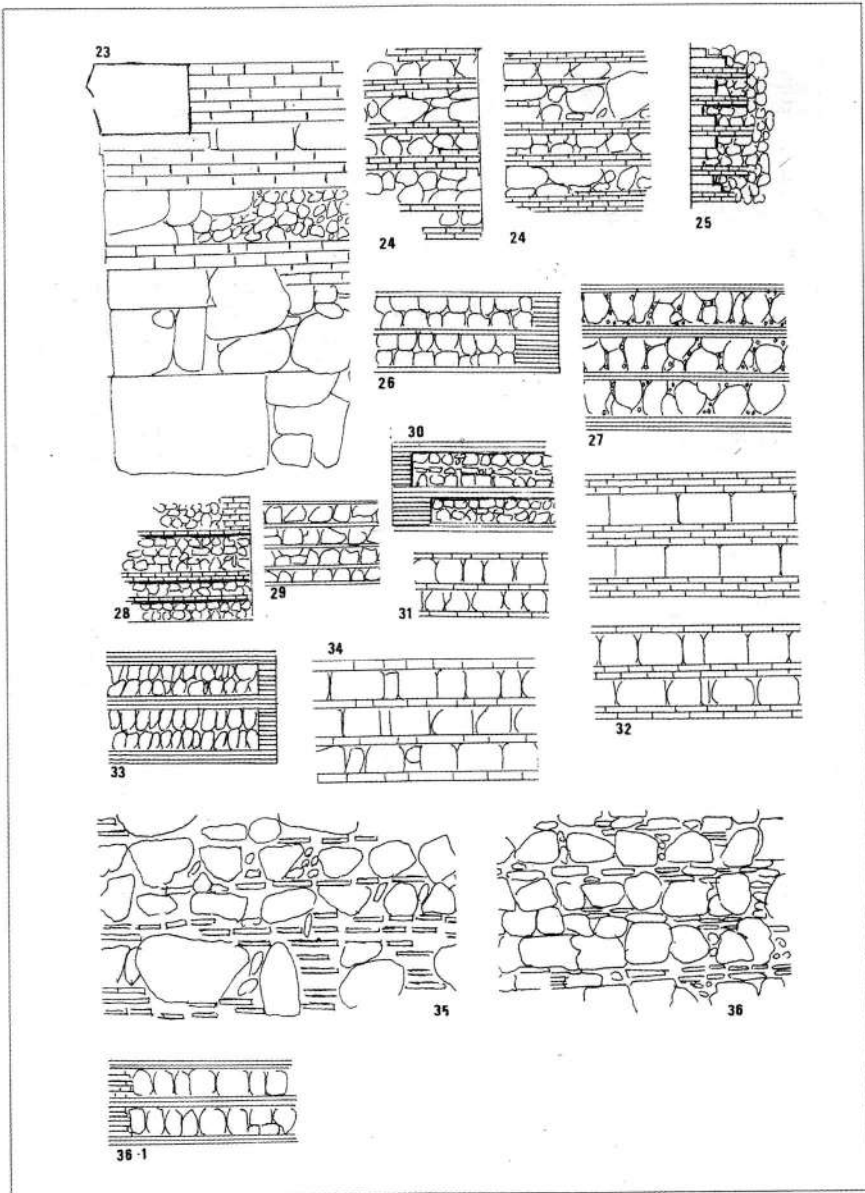
٢ - جالستيو (قصرش) .

٣ - مانسيا دي لاس مولاس (ليون) .

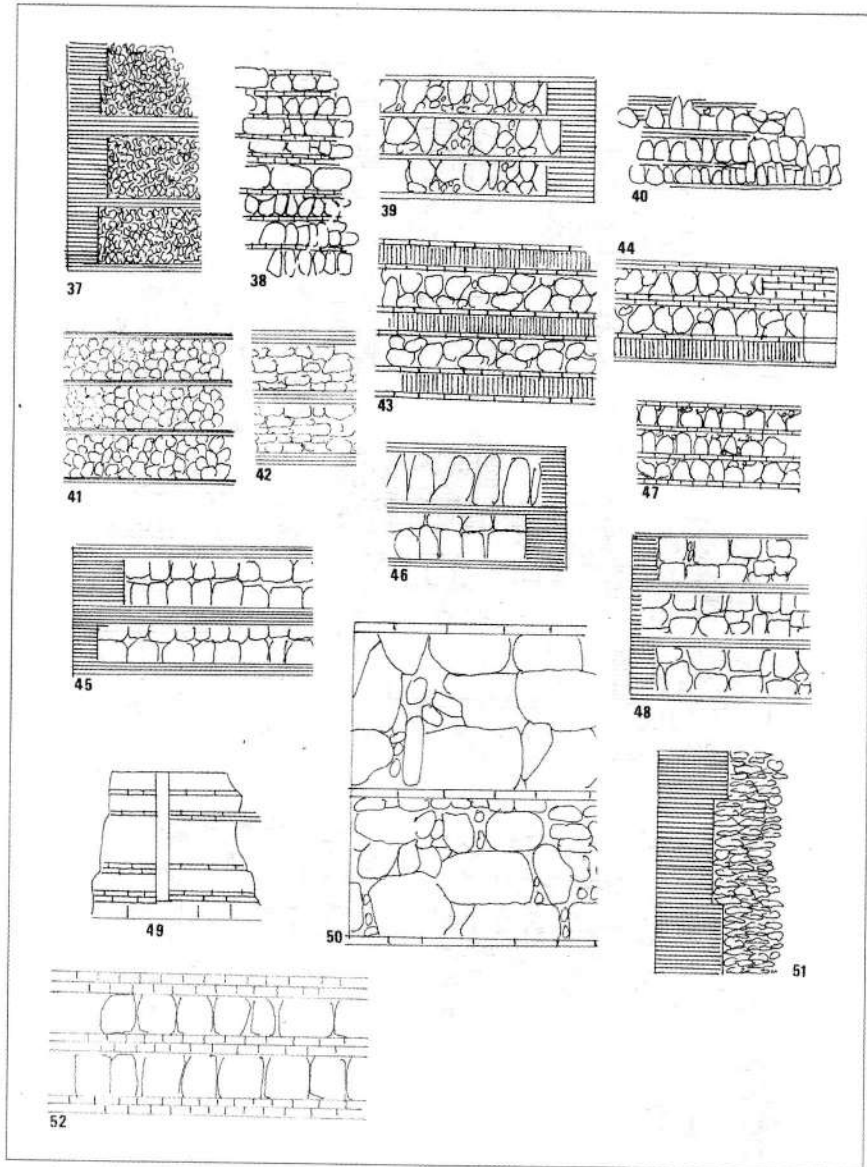
٤ - حصن إسكالونا (طليطلة) .



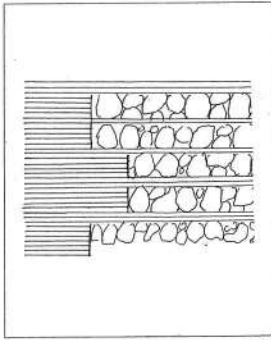
مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .



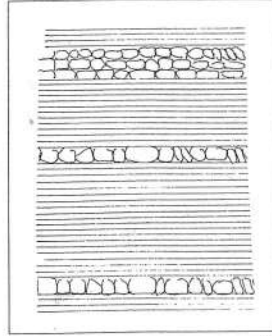
مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .



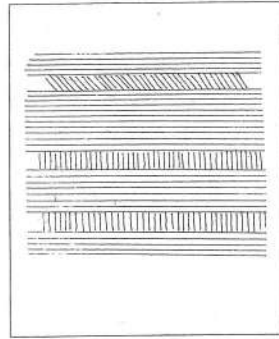
مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .



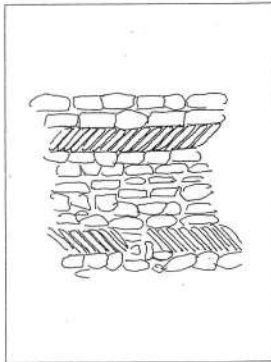
53



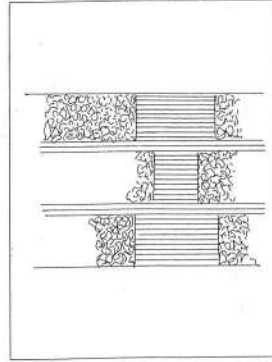
54



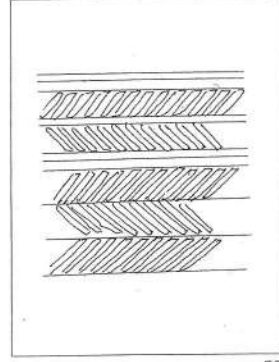
55



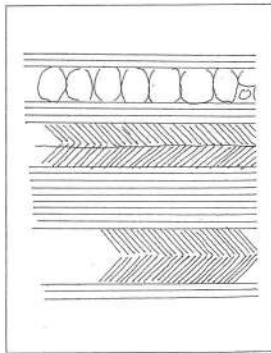
56



57

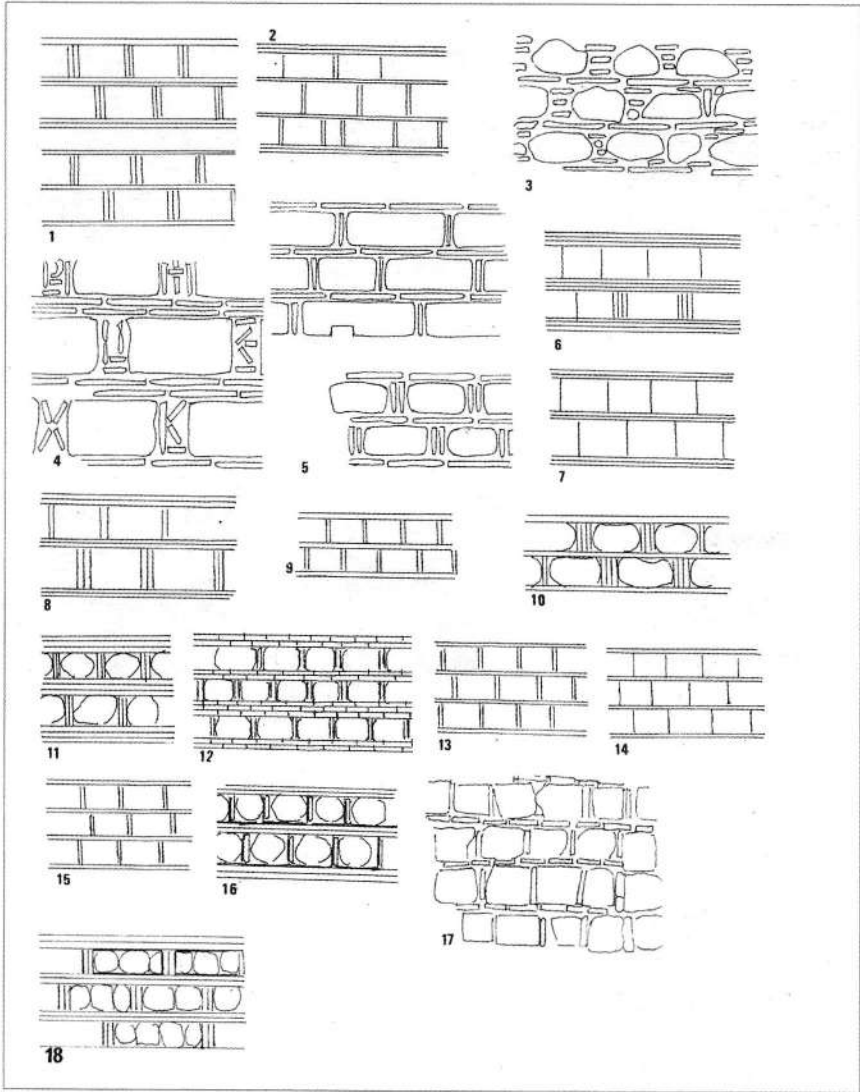


58



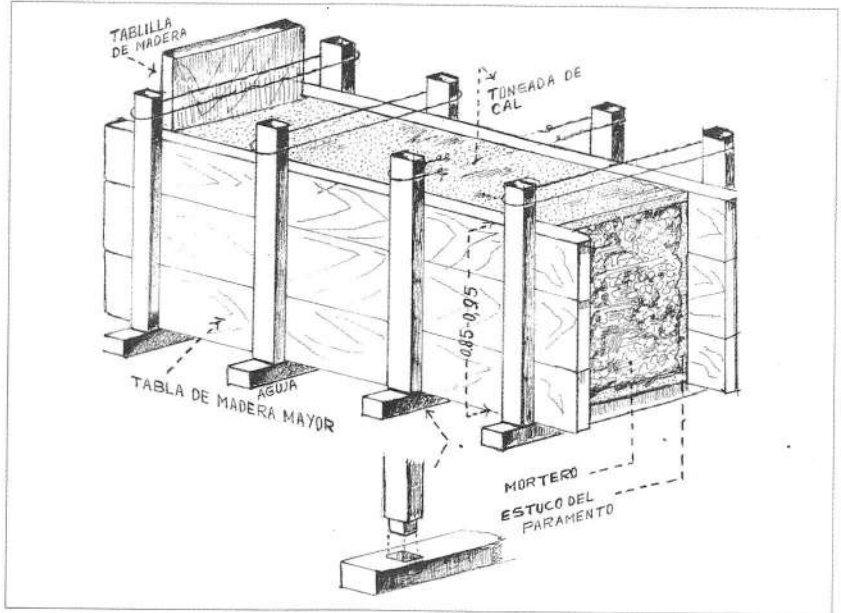
59

مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .

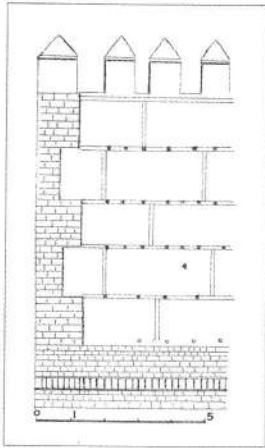


مواد البناء :

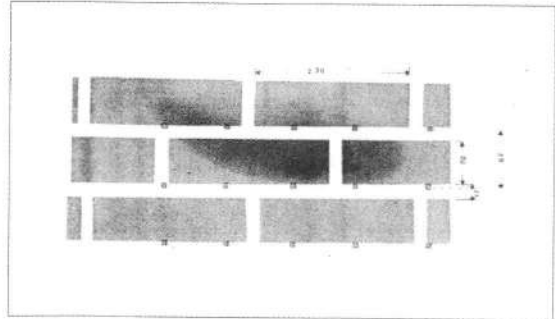
ما يطلق عليه بالفرنسية Cloisné .



A



B



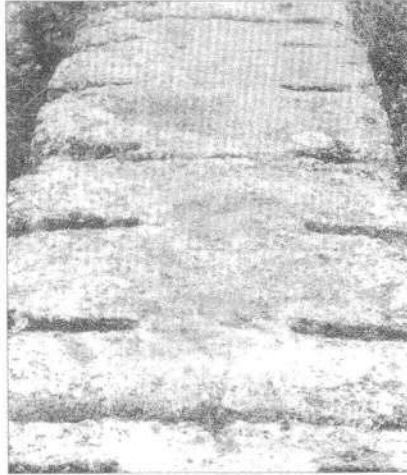
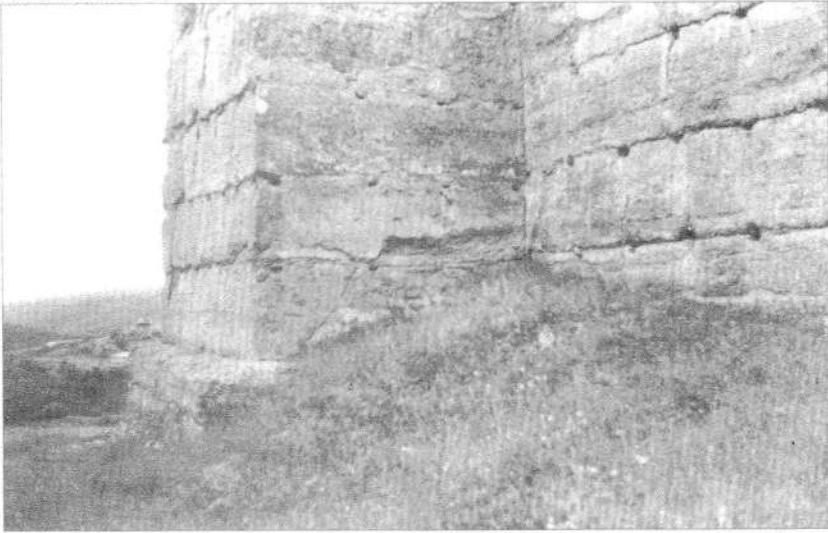
C

مواد البناء : تقنية الأسوار المشيدة من الطابية :

A : الصندوقى .

B : سور قرطبة عند بوابة أشبيلية - جدول الرصافة قى ١٣ ، ١٤ .

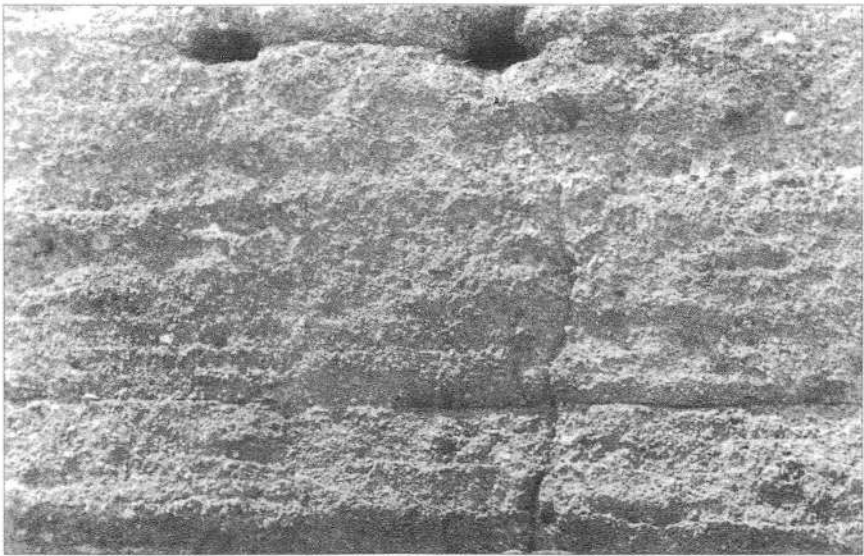
C : الطابية المصحوبة بالكتل الحجرية الفالسو . بقر قرطبة قى ١٠ .



مواد البناء :
 طابية : أسوار " البقر " (قرطبة) .



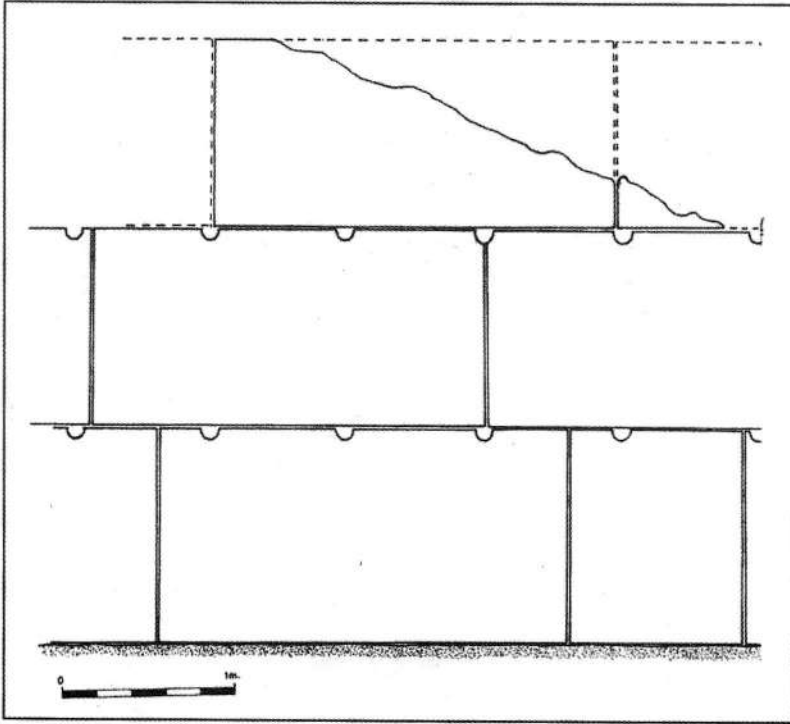
1



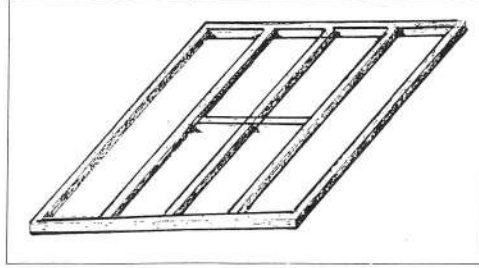
2

مواد البناء :

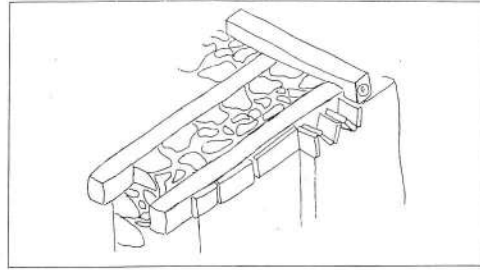
١ ، ٢ طابية بحصن موكلين (غرناطة) ق ١٢ ، ١٣ .



حائط من الطابية في الغوير **Alguaire** (لاردة) - طبقا لـ جوسيب جيرالت إي بلاجيرو .



1

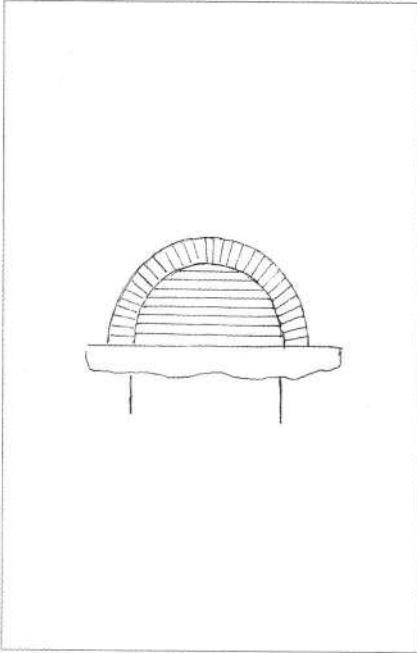


2

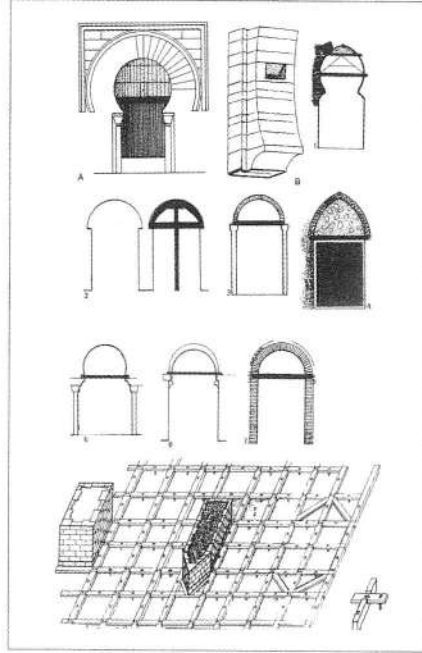
مواد البناء : الخشب :

إلى اليسار :

- ١ - شبكة خشبية . منارة المسجد الجامع بقرطبة (طبقا لفيكس إيرنانديث) .
- ٢ - أخشاب في أسوار يونانية تأثرت بالعمارة البيزنطية .
- ٣ - بوابة منارة قلعة بني حماد . الجزائر .
- ٤ - عتب وأوتار خشبية .
- A - من مكتبة مسجد القيروان .
- B - تفاصيل عقد في بوابة لوس بيسوس .



3



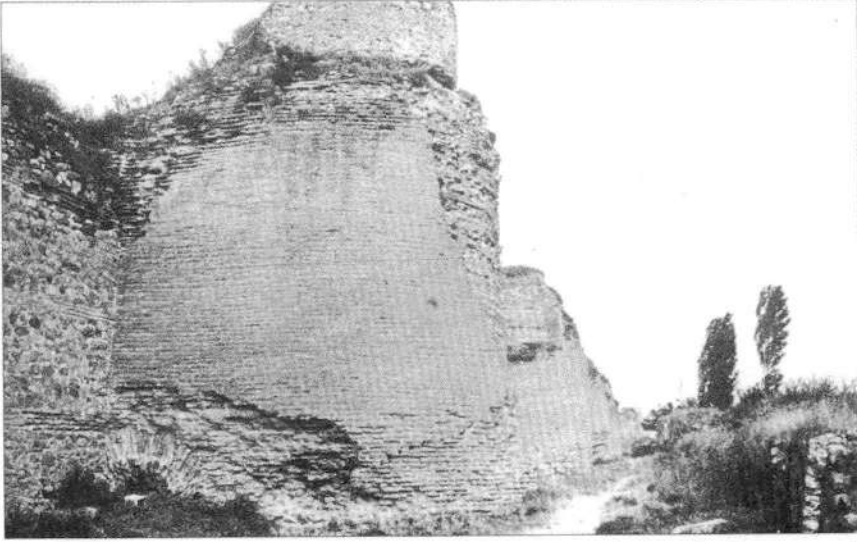
4

- ١ - نافذة برج مدجن بها بقايا سقالة العقد - كنيسة سانتو تومي - طليطلة .
- ٢ - نظام السقالة في العقد الروماني .
- ٣ - تفاصيل عقد صهرنج القسطنطينية .
- ٤ - عقد يقع بين السور الموحدى وبرج برانى - قصرش .
- ٥ - بوابة سان إلفونسو - طليطلة .
- ٦ - نظام العقد أو القبة مع وجود أوتار خشبية لسقالة العقد المؤقتة . فى آثار إسلامية أندلسية .
- ٧ - نموذج تراكب العقد - العتب الخشبي فى الكنائس البلقانية .
- شبكة من الخشب فى قاعدة البوابات خلال العصور الوسطى .

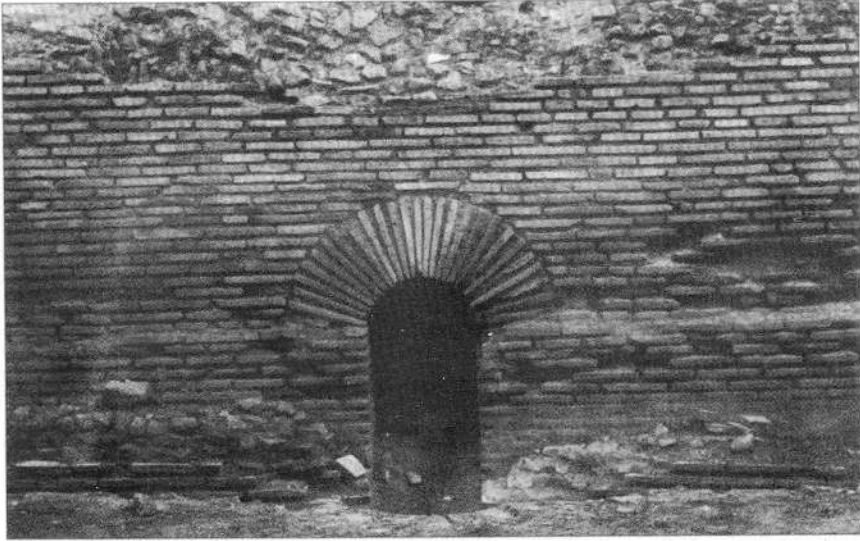


مواد البناء : الدبش :

دبش مصحوب بمداميك من الحجر - روماني في الأمفيتيرو في ماردة .



1



2

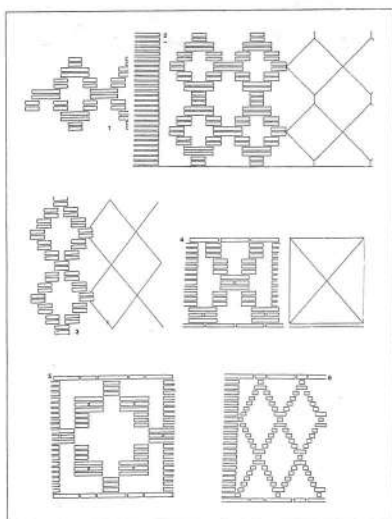
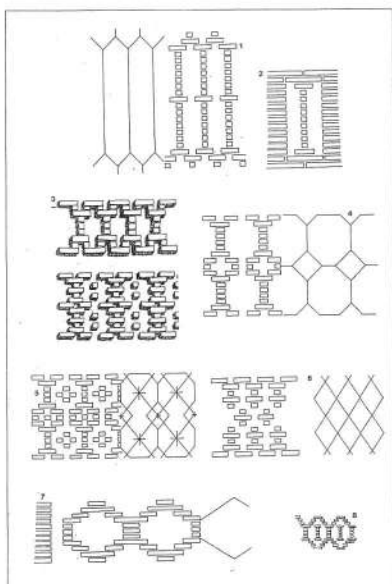
مواد البناء :

١- سور وأبراج مشيدة من الآجر في Nicea (تركيا) .

٢- سور من الآجر في تمجاد (الجزائر) .

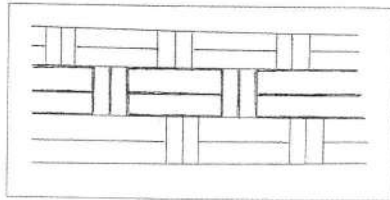
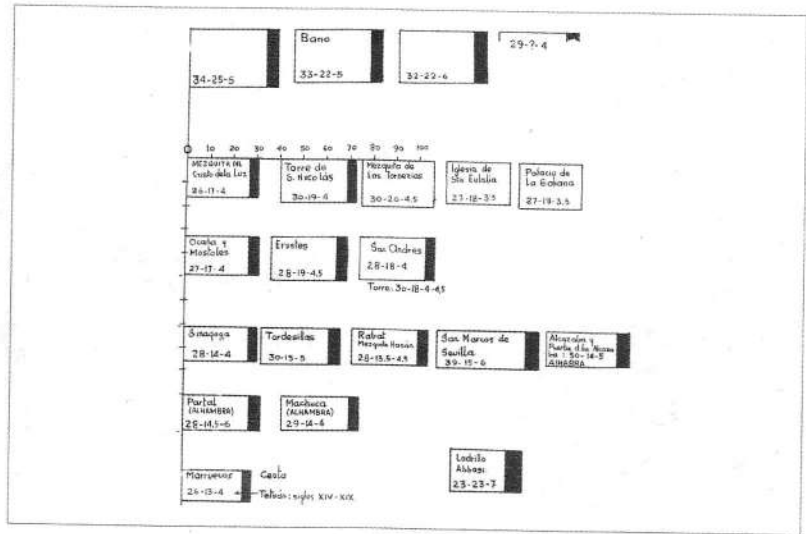


مواد البناء : الأجر
أبراج من الأجر - بيزنطية (Nicea تركيا) .

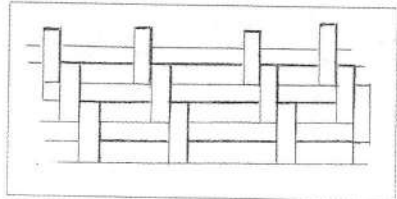


مواد البناء : الآجر

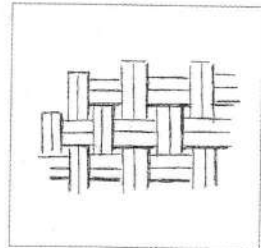
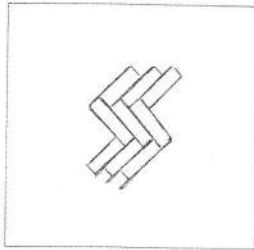
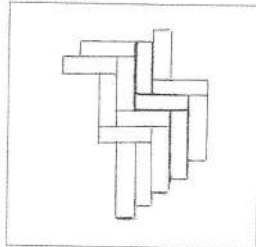
مادة زخرفية في العمارة المدجنة في أرغن وفي **Tozeur** (تونس) .



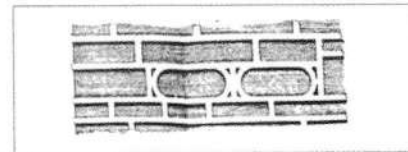
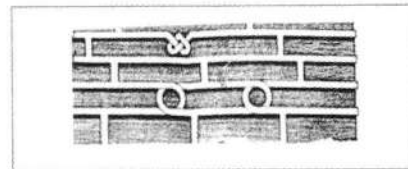
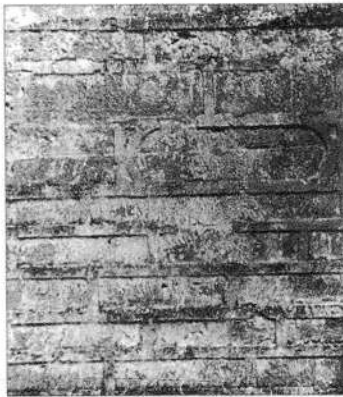
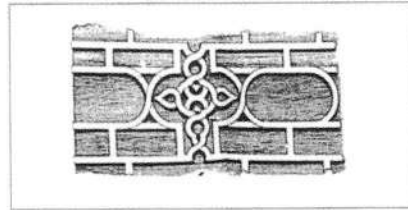
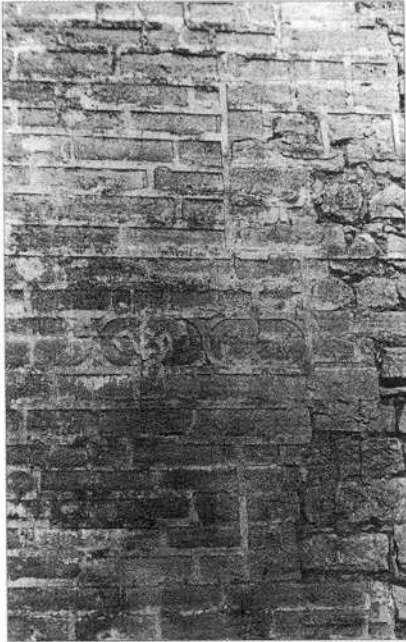
a



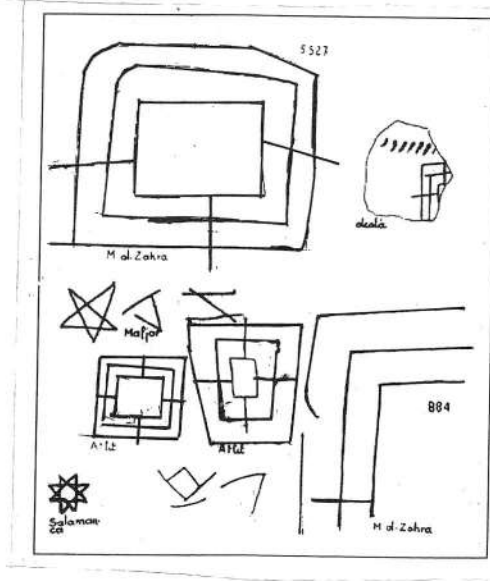
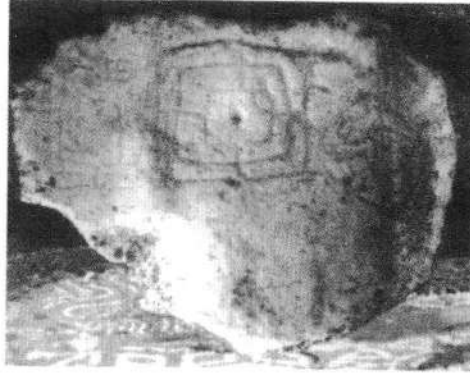
b



- مواد البناء : الآجر
مقاسات الآجر الرصّ الزخرفي :
a رندة
b أشس (ملقة)
c البوابة القديمة في قسبة ملقة
d ألورا - القبة
e مدجن (وادي الحجارة)



مواد البناء : زخارف (المخربشات)
على كتل حجرية غير منتظمة - باب الرواج - الرباط ق ١٢ .



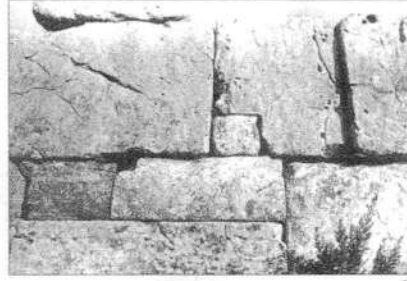
علامات الحجّارين :

A ماردة ، ومدينة الزهراء ، والقلعة القديمة وطمنكة .

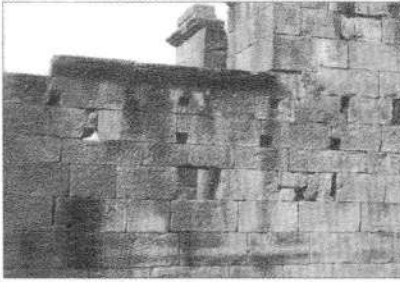
B من منشآت في المشرق العربي (عربية) .



1



2



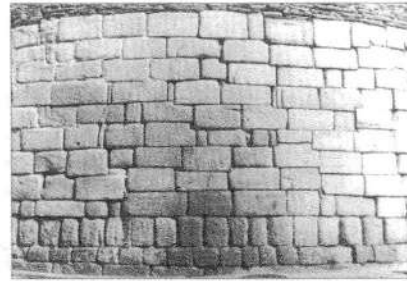
3



4



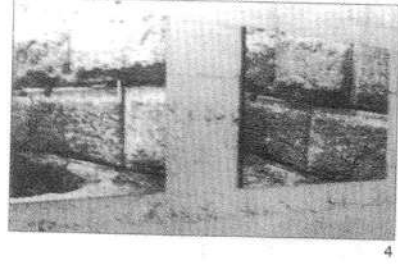
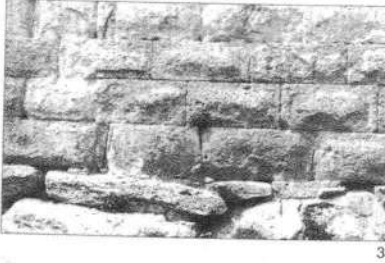
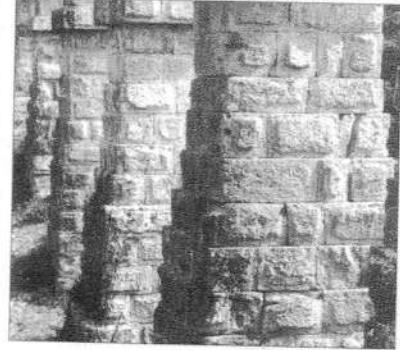
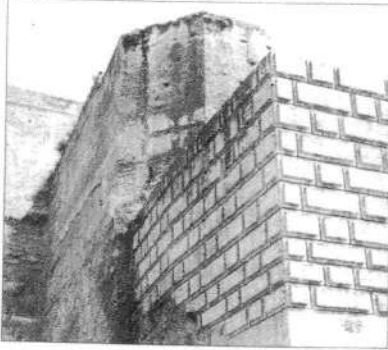
5



6

مواد البناء

- ١ ، ٢ : كتل حجرية رومانية : ليكسوس (المغرب) .
- ٣ ، ٤ كتل حجرية . السور الرومانى فى تجزيرت (الجزائر) .
- ٥ - Dejmila (الجزائر) .
- ٦ - كتل حجرية رومانية (لوجو) .



مواد البناء

- ١ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - قصر قرمونة .
- ٢ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - جسر طرْكونة .
- ٣ - كتل حجرية رومانية على شكل مخدات - طرْكونة .
- ٤ - من قرطاجنة (رومان - بيزنطى) .
- ٥ ، ٦ - السور الرومانى فى سرقسطة .



1



2



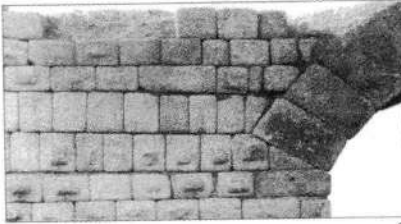
3



4



5



6

- ١ ، ٢ ، ٣ - كتل حجرية رومانية (سرقسطة) .
 ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - جسر المياه في شيقوية .
 ٦ - كتل حجرية على شكل مخدات - جسر القنيطرة الروماني (قصرش) .



1



2



3



4



5



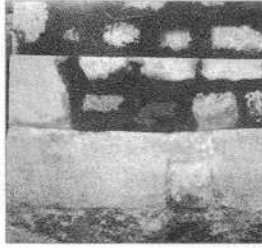
6

مواد البناء

- ١ ، ٢ ، ٣ - كتل حجرية رومانية - قورية .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - ميرتلة - البرتغال .
- ٦ - برج روماني : بوابة قرطبة (قرمونة) .



1



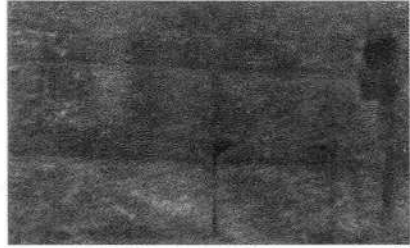
2



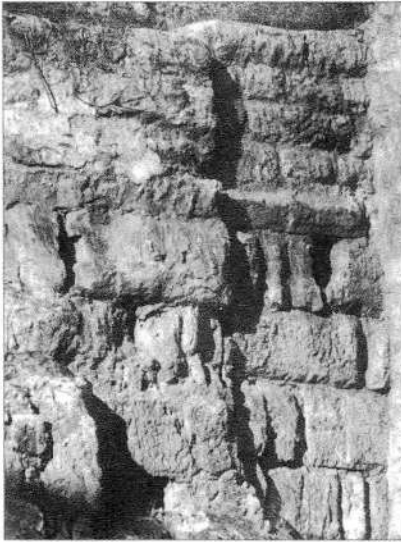
3



4



5



6

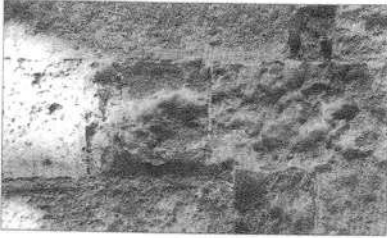
- مواد البناء : كتل حجرية عربية
- ١ ، ٢ : كتل حجرية عربية - مسجد
مدينة الزهراء ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - المسجد الكائن في شارع /
Rey Heredia .
- ٥ - المسجد الجامع .
- ٦ - السور المجاور للقصر المسيحي
ق ١٠ .



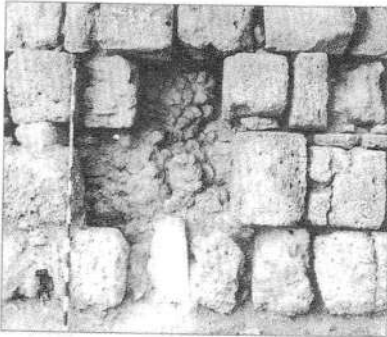
1



2



3



5



4



6

مواد البناء

١ - كتل حجرية على شكل مخدات . بوابة

أشبيلية - قرطبة ق ١٠ .

٢ ، ٣ - كتل حجرية عربية - بوابة أشبيلية -

قرطبة ق ١٠ .

٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - عربية -

سور قرمونة (أشبيلية) ق ١٠ - ١١ .

٦ - كتل حجرية عربية - غافق (قرطبة) ق

١٠ - ١١ .



1



2



3



4



5



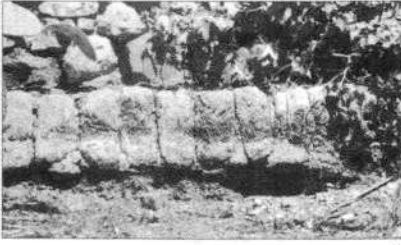
6

مواد البناء : كتل حجرية عربية

١ - أطلال مثلث كروى (ألمرية) .

٢ ، ٣ ، ٤ - حصن طريف (قادش) ق ١٠ .

٥ ، ٦ - حصن مربلة (ملقة) ق ١٠ .



1



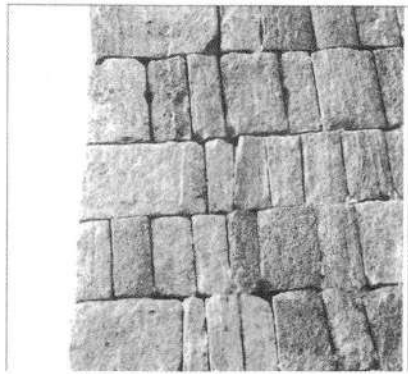
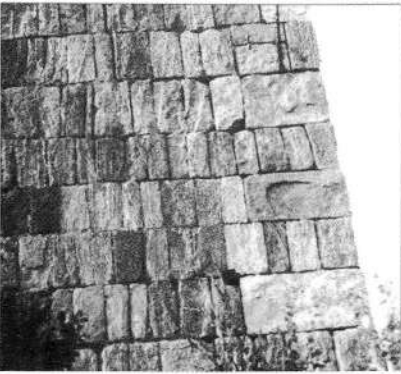
2



3



4



مواد البناء

- ١- كتل حجرية عربية - سور مربلة . مدماك شناوى سفلى ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية - سور قصبة أجريدا (سوريا) ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - كتل حجرية عربية : برج منكيتياس (سوريا) ق ١٠ .



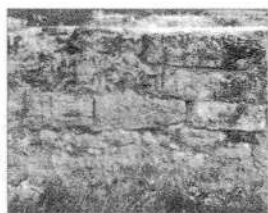
1



2



3



4

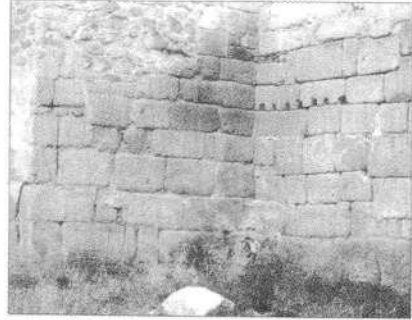


مواد البناء :

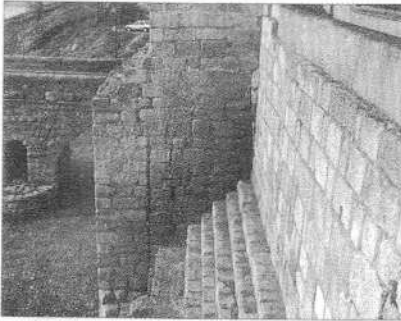
- ١- حصن غورماج ق ١٠ .
- ٢- سور شارع / Feria (قرطبة) ق ١٠ - ١١ .
- ٣- سور المسجد الجامع بقرطبة .
- ٤ ، ٥ ، ٦ - سور ثوريثادي لوس كانس (وادي الحجارة) ق ١٠ .



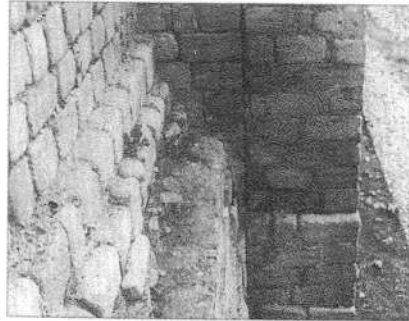
1



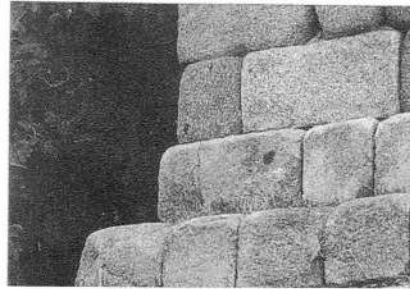
2



3



4



مواد البناء

- ١ ، ٢ - كتل حجرية عربية - سور طلبيرة (طليطلة) ق ١٠ .
 - ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية - قصبة ماردة ق ٩ - ١٠ .
 - ٥ ، ٦ - كتل حجرية أعيد استخدامها . سور قورية (قصرش) ق ١٠ - ١١ .
- (تصوير : سرخيو مارتنت)



1



2



3



4



5



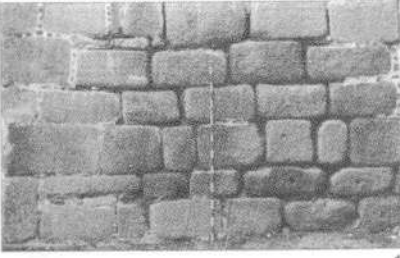
6

مواد البناء :- كتل حجرية عربية

١ ، ٢ - باسكوس (طليطلة) ق ١٠ .

٣ ، ٤ - باسكوس (طليطلة) ق ١٠ .

٥ ، ٦ - باسكوس (طليطلة) ق ١٠ .



1



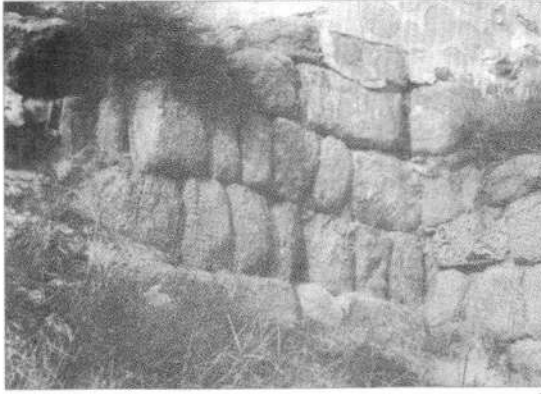
2



3



4



5



6

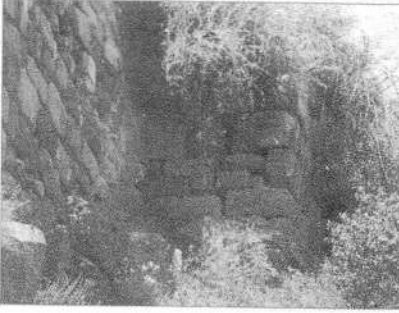
مواد البناء : كتل حجرية عربية

١ ، ٢ - حصن ترجالة (قصرش) ق ٩ - ١٠ .

٣ ، ٤ - حصن Huete (قونقة) ق ١٠ .

٥ - طليطلة : قطاع الباب الصغير المسمى " دوئي كانتوس " .

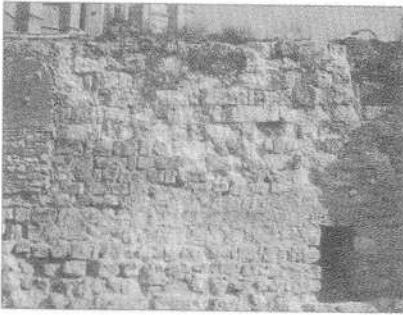
٦ - طليطلة برج قطاع الباب الصغير المسمى " دوئي كانتوس " .



1



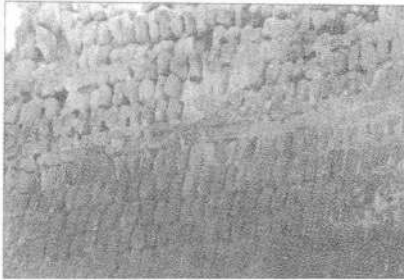
2



3

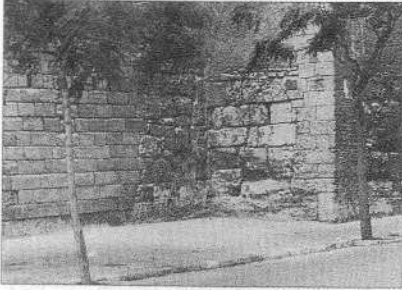


4

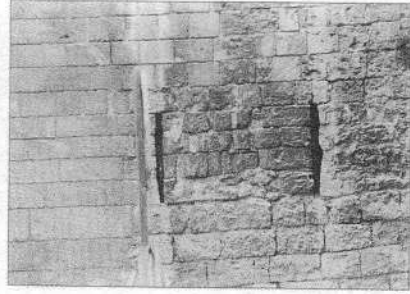


مواد البناء :

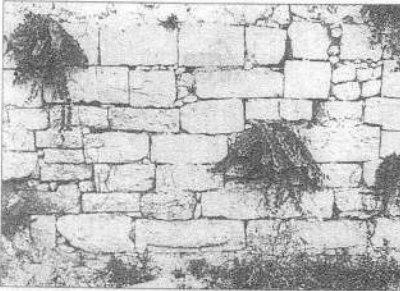
- ١ - سور طليطلة ، قطاع سلم " المرقب " فى الحزام ق ٩ - ١٠ .
- ٢ - برج لوس أبادس . طليطلة . ق ١٠ .
- ٣ - مدريد : كتل حجرية مرصوفة أدية وشناوى فى السور العربى كبوابة دى لابيغا ق ١٠ .
- ٤ ، ٥ - كتل حجرية عربية . حصن ألبونت (بلنسية) ق ١٠ .



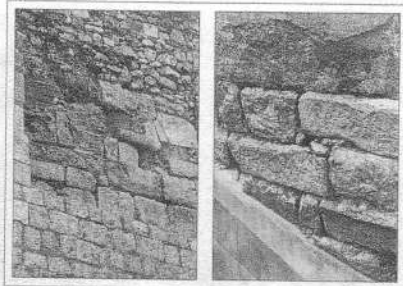
1



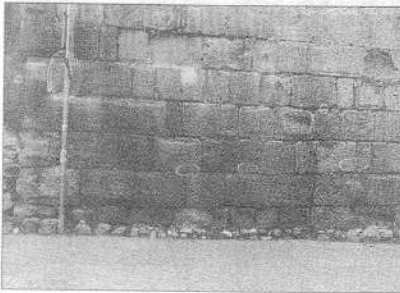
2



3



4



5



6

مواد البناء :

- ١ ، ٢ - أسوار المَدِينَة (ميورقة) وهى أسوار عربية بها ترميمات مسيحية ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية . المَدِينَة . يابسة ق ١٠ - ١١ .
- ٥ ، ٦ - السور العربى المفترض فى طرْكُونَة ق ١٠ - ١١ .



1



2



3



4



5



6

مواد البناء :

١ - كتل حجرية عربية على شكل مخدات - سور تطيلة (نابارة) ق ٩ .

٢ ، ٣ ، ٤ - أسوار وأبراج في بلادى ألماتا (لاردة) ق ١٠ .

٥ - برج Ager (وشقة) ق ٨ - ٩ .

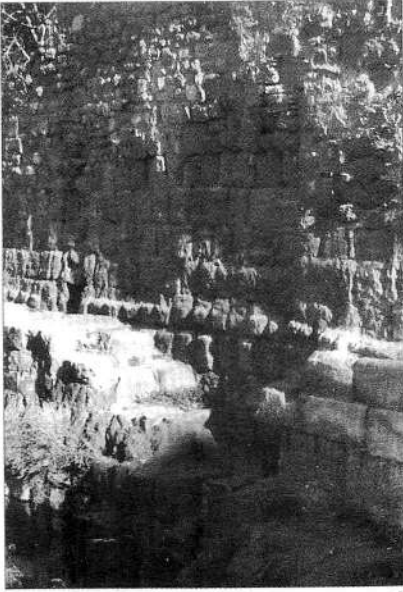
٦ - برج فى سور أوليت . ق ١٠ .



1



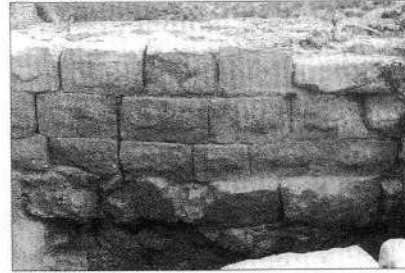
2



3



4



5



6

مواد البناء :

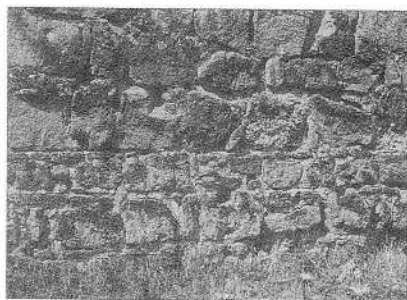
- ١ - قصبة أوليت (نابارة) ق ١٠ .
- ٢ - برج تروبادور . الجعفرية ق ٩ - ١٠ .
- ٣ - سور وشقة ق ٩ .
- ٤ - حصن بلاجير . مداميك عند القاعدة - ق ١٠ .
- ٥ ، ٦ - كتل حجرية عربية على شكل مخدات في Alberuela de Tubo (وشقة) ق ١٠ .



1



2



3



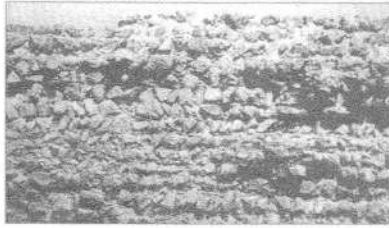
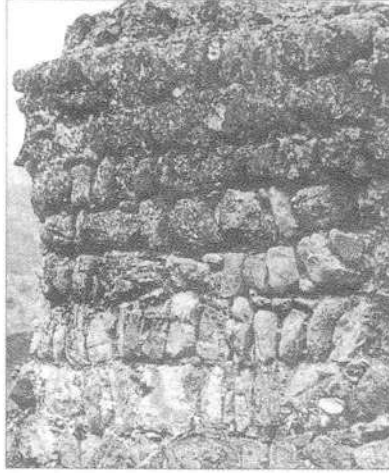
4



6

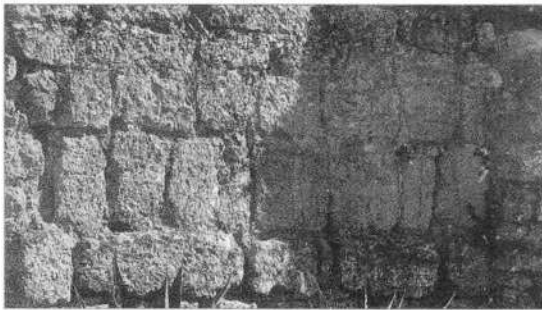
مواد البناء :

- ١ - " برج الرض " (وادى الحجارة) ق ١٠ .
- ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ - أسوار ثوريثا (وادى الحجارة) .
- ٦ - سور ألموجيرا (وادى الحجارة) ق ١٠ - ١١ .



مواد البناء :

- ١ - رص الكتل على طريقة شبه شناوى . برج حصن قونقة (ق ١٠ - ١١) .
- ٢ ، ٣ ، ٤ - الدبش المرصوص بشكل منتظم . حصن بلينيا (وادى الحجارة) ق ١٠ - ١١ .
- ٥ - بوابة القنطرة بطليطة من الداخل . ق ١٠ .
- ٦ - سور حصن غورماج من الداخل . ق ١٠ .

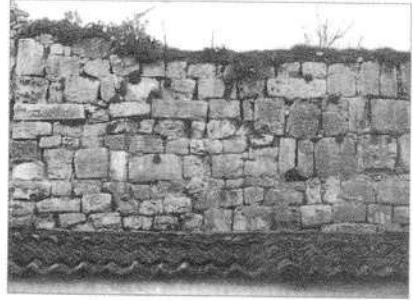


مواد البناء : كتل حجرية غربية

- ١ - برج حصن المدور (قرطبة) ق ١٠ .
- ٢ - سور حصن ألبونت (بلنسية) ق ١٠ .
- ٣ ، ٤ - حصن بلاجيرا (لاردة) ق ١٠ .
- ٥ - كتل حجرية قديمة في الحصن . ألكالا لاريال (جيان) ق ١٠ - ١١ .
- ٦ - حصن ثافرا (وادي الحجارة) ق ١١ .



1



2



2



1

3



4



3



5

4

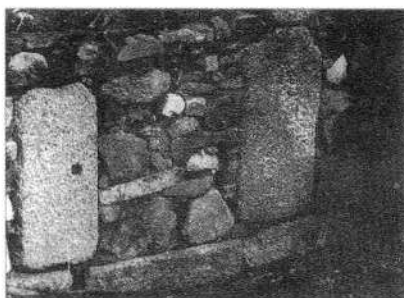
مواد البناء : كتل حجرية عربية :

١ - مدينة سالم (سوريا) ق ١٠ .

٢ - السور العربي المفترض في سيبوليدا (شيقوية) ق ١٠ . المكان كان مسكونا عام ٩٤١م وكان الساكن فرنان جونثاليث ، ثم أصبح مهجورا في القرن الحادي عشر (الحوليات الطليطية) .
٣ ، ٤ - رص الكتل أدية وشناوى . قصبة ملقة . ق ١٠ (١ - بوابة كريستو - ٢ - برج بيلا ، ٣ ، ٤ ، ٥ سور المنطقة السكنية) .



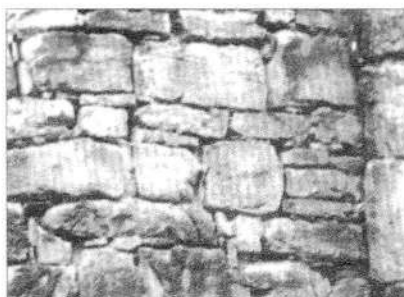
1



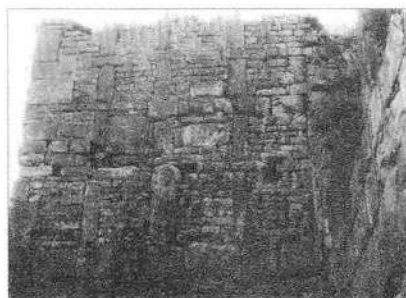
2



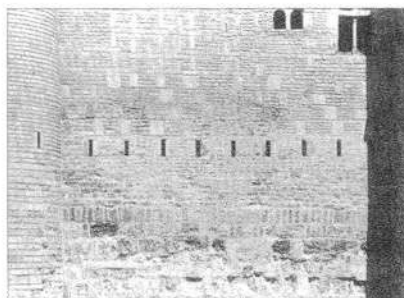
3



4



5



6

مواد البناء :

- ١ ، ٢ - الدبش الروماني العادي - ماردة .
- ٣ ، ٤ - بلدة Ullastret (جيرونة) أيبيري - روماني .
- ٥ - دبش opus africanum - قرطاجنة وموستس (تونس) .
- ٦ - رباط منستير (تونس) ق ٩ - ١٠ .



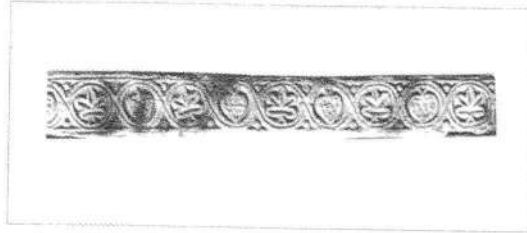
1



2



3



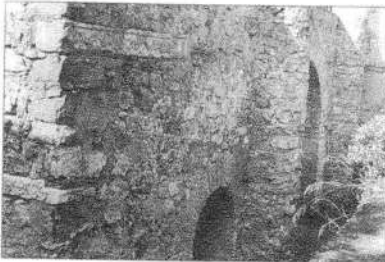
4



5



6



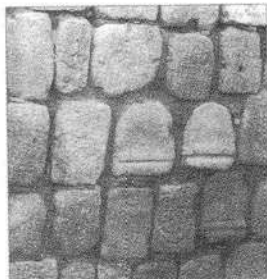
7

مواد البناء :

- ١ - كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها . برج في حصن غورماج (سوريا) ق ١٠ .
- ٢ - كتل حجرية قديمة . برج أبادس (طليطلة) .
- ٣ - بوابة القنطرة (طليطلة) .
- ٤ - حصن Montanchez (قصرش)
- ٥ ، ٦ ، ٧ - كتل حجرية رومانية وقوطية أعيد استخدامها . قصبة بطليوس .



1



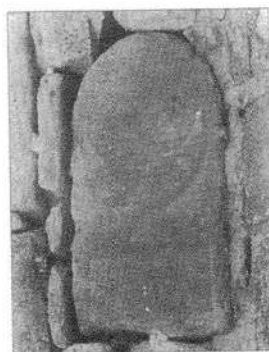
2



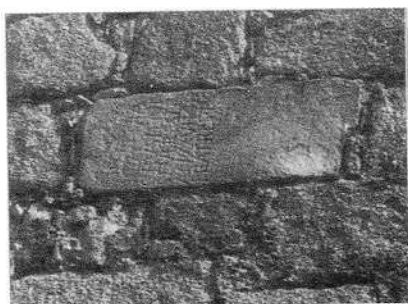
3



4



5



مواد البناء : - كتل حجرية أعيد استخدامها

١ ، ٢ - رومانية - قسبة ماردة . ق ٩ .

٣ - جلمانية (البرتغال) ق ١١ - ١٢ .

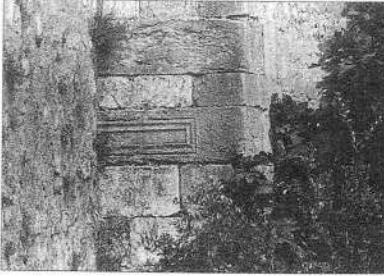
٤ ، ٥ ، ٦ - حصن ترجاله ق ٩ ، ١٠ .



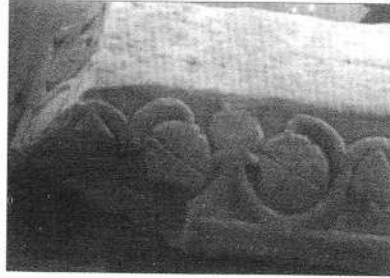
1



2



3



4



5



6

مواد البناء : كتل حجرية أعيد استخدامها

١ ، ٢ - برج الطلائع في **Toya** (جيان) ق ١٠ - ١٢ .

٣ - برج حصن فارو (البرتغال) .

٤ - حصن ميرتلة .

٥ - قصبة أنتكيرة (أومرتولة) .

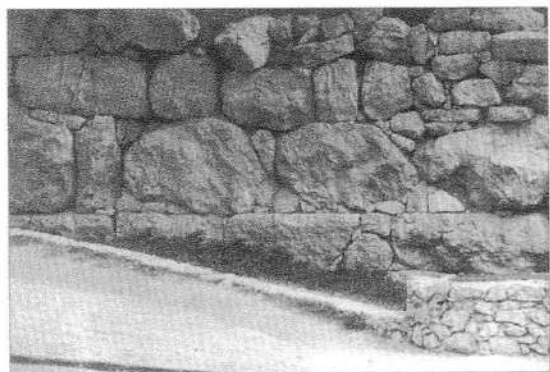
٦ - بوابة حصن خمينا دي لافرونتييرا (قادش) .



1



2



3



4



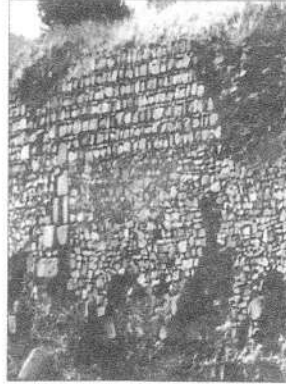
6

مواد البناء : الدبش

- ١ ، ٢ - سور روماني في قسطة **Castulo** (جيان) .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - دبش روماني . أمبورياس (جيرونا) .
- ٦ - دبش روماني في منازل بقرطاجنة .



1



2



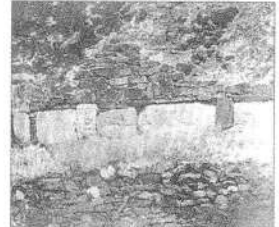
3



4



5



6

مواد البناء :- دبش على شكل مداميك منتظمة . حصن غافق (قرطبة) ق ١٢ .



1



2



3



4



5



6

مواد البناء : الدبش على شكل مدايك منتظمة

١ ، ٢ - حصن مدينة شنونة (قادش) ق ١١ ، ١٢ .

٣ - برج حصن شنت إستبان (جيان) ق ١١ ، ١٢ .

٤ - برج البلدة الخربة " ساليا " (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .

٥ ، ٦ - خربة ساليا (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .



1



2



3



4



5



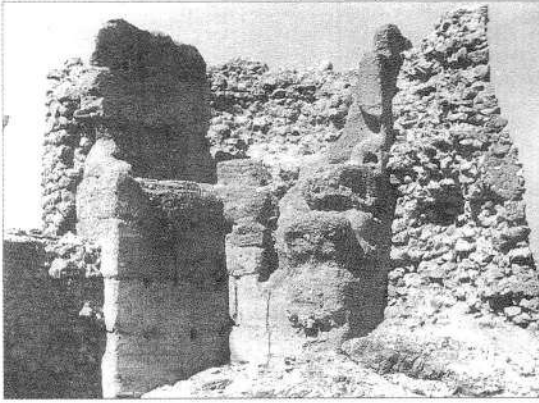
مواد البناء : الدبش في مداميك منتظمة .

١- كاستروس (قصرش) ق ١٠ .

٢- سور حصن أو مقر " قسطلة Castulo " (جيان) ق ١١ ، ١٢ .

٣ ، ٤ ، ٥ - رنده ، سور نهر كولبيرس ق ١٢ ، ١٣ .

٦ - سور تازا (المغرب) ق ١١ ، ١٢ .



1



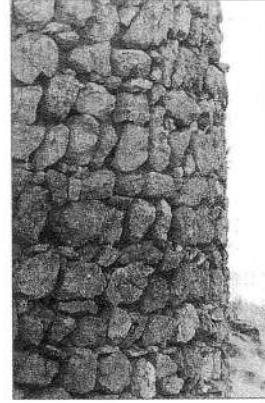
2



3



4



5



6

مواد البناء : الدبش

١ ، ٢ - الدبش والطابية . حصن بنيار
(غرناطة) ق ١١ - ١٢ .

٣ - دبش في **Cocentania** (أليكانتى)
مقر الطلائع ق ١٢ - ١٣ .

٤ - حصن لوجة (غرناطة) ق ١٢ - ١٣ .

٥ ، ٦ - حصن موكلين (غرناطة) ق ١٢ .



1



2



3



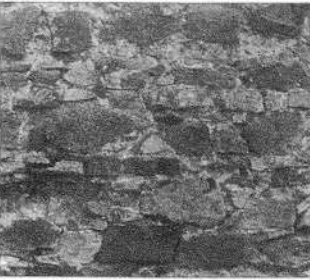
4



5



6



7

مواد البناء : الدبش الموضوع بطريقة منتظمة .

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ - قلعة رباح القديمة (ثيوداد ريال) ق ١١ - ١٣ .

٥ - برج حصن سان ميغل . المنكَب ق ١٢ - ١٣ .

٦ - قلعة رباح القديمة (ثيوداد ريال) .

٧ - حصن الكرز (البسيط) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



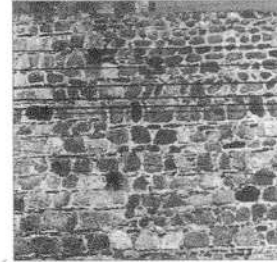
3



4



5



6

مواد البناء : الدبش المنتظم

١ - سور برج كيمادا (قصرش) ق ١١ - ١٢ .

٢ ، ٣ - حصن Montanchez (قصرش) (تصوير سرخيو مارتنت ليو) .

٤ ، ٥ ، ٦ - سور بلاسنثيا (قصرش) ٤ ، ٥ عربي ق ١١ - ١٢ ، ٦ دبش مسيحي .



1



2



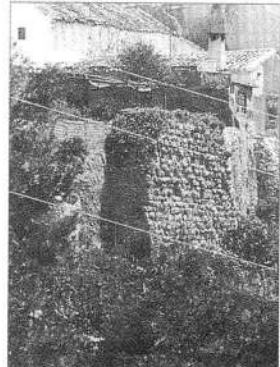
3



4



5



6

مواد البناء : الدبش المنتظم

- ١ - ثافرا (وادي الحجارة) ق ١٠ - ١١ .
- ٢ - ستينيل (قادش) ق ١٢ - ١٣ .
- ٣ - حصن موكلين ق ١٣ - ١٤ .
- ٤ - برج في حصن قرطامة (ملقة) ق ١٣ - ١٤ .
- ٥ - حصن برج الحنش (قرطبة) ق ١٢ - ١٣ .
- ٦ - برج بايينا (قرطبة) ق ١٢ - ١٣ .



1



2



3



4



5



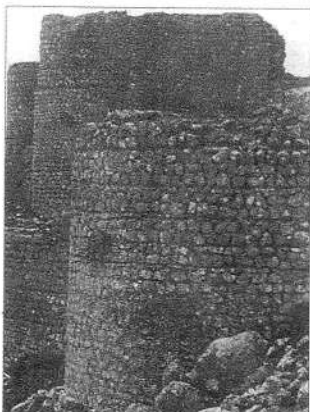
6



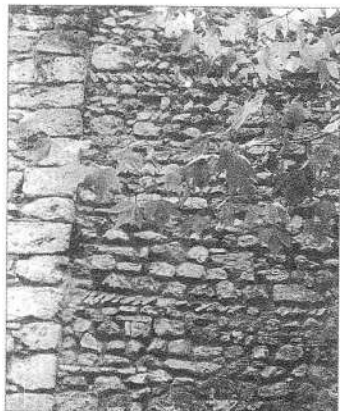
7

مواد البناء : الدبش المنتظم

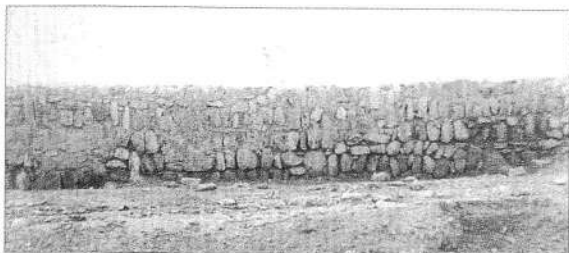
- ١ - الطلائع في **Toba** (وادي الحجارة) ق ١٠ - ١١ .
- ٢ - الطلائع في ساليش (وادي الحجارة) ق ١٠ - ١١ .
- ٣ ، ٤ - حصن **Iniesque** (وادي الحجارة) . ترجع البداية للقرنين ١٠ - ١١ .
- ٥ ، ٦ - حصن كاستاليا **Castalia** (أليكانتي) ق ١٢ .
- ٧ - حصن بوسوت (أليكانتي) ق ١٢ ، ١٣ .



1



2



3



مواد البناء : الدبش على شكل مداميك .

١ - حصن أميرجو المرباطي (المغرب) .

٢ - سور تلمسان (الجزائر) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - سور رباط تيط (المغرب) .

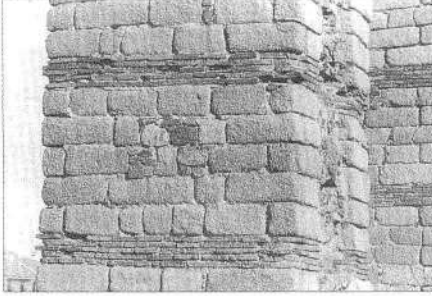
٤ - سور القصر الصغير (المغرب) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



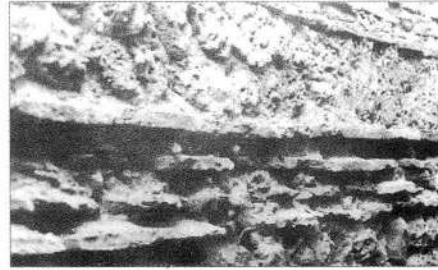
3



4



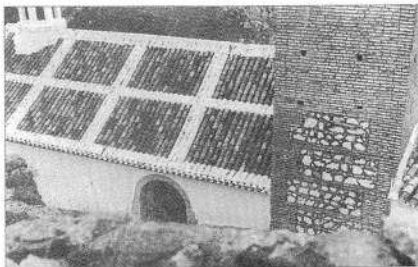
5



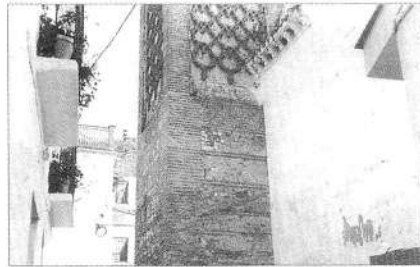
6

مواد البناء : الدبش

- ١ ، ٢ - دبش تصحبه مداميك من الآجر ، روماني . مسرح ماردة و anfiteatro .
 ٣ ، ٤ - كتل حجرية ودبش به مداميك من الآجر ، روماني ماردة .
 ٥ ، ٦ - دبش منتظم . تيباسا (الجزائر) .



1



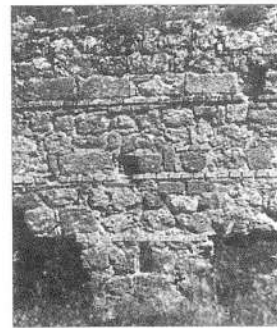
2



3



4



مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١ - منارة مسجد أرشدونة (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ (إعادة بناء) .

٢ - منارة أرشيث (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ ، ٤ - أسوار بيليث (ملقة) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - قصبة شريش ق ١٢ .

٦ - قصر مارشينا قرمونة (أشبيلية) ق ١٢ ، ١٣ .



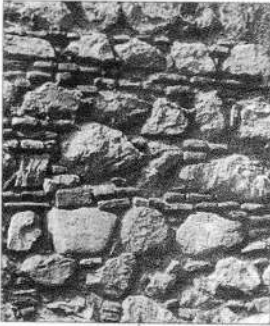
1



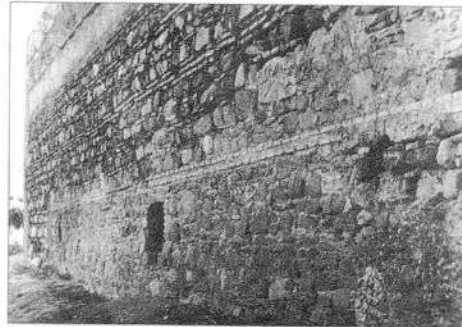
2



3



4



5



6

مواد البناء : - الدبش المصحوب بمداميك من الحجر .

١ - بوابة مونايتا - غرناطة ق ١١ ، ١٢ .

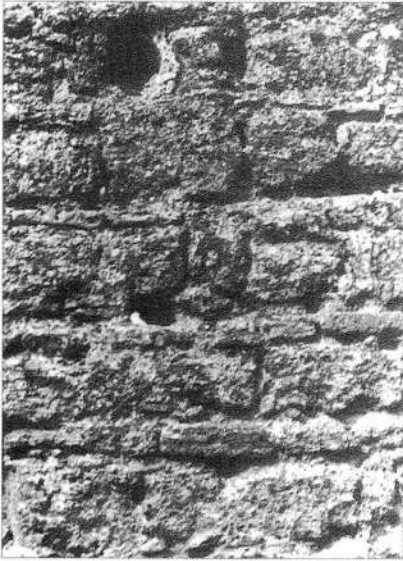
٢ ، ٣ ، ٤ - حصن سلويرينيا (غرناطة) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ - سور بيليث (ملقة) ق ١٣ ، ١٤ .

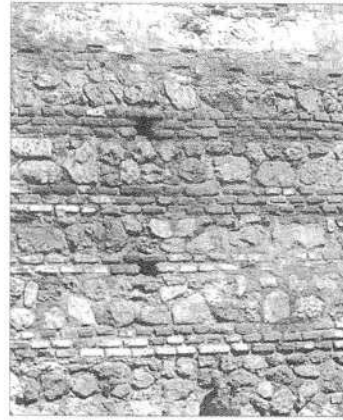
٦ - حصن أرشدونة (ملقة) ترميمات . ق ١٣ ، ١٤ .



1



2



3

مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١- سور وادي آش إلى جوار القصبة (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٢ - سور أوسونا (أشبيلية) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - قصبة ألمرية - بوابة العدل ق ١٤ .



1



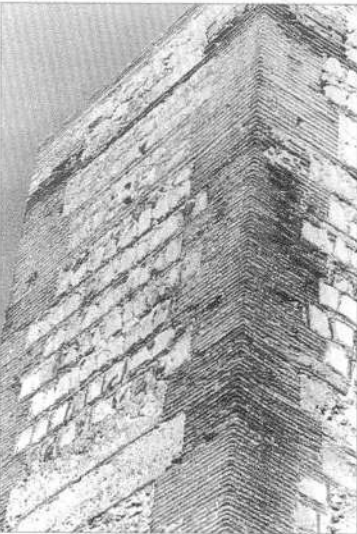
2



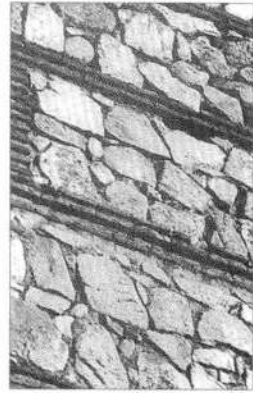
3



4



5



6

مواد البناء :- الدبش المصحوب بالآجر .

١ - طلبيرة (طليطة) ق ١٠ ، ١١ .

٢ - طلبيرة : دبش مدجن يغلف أبراجا

مشيدة من الكتل الحجرية . ق ١٠ .

٣ - طلبيرة : حائط مدجن . ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - طلبيرة : مدجنات : ق ١٣ ، ١٤ .

٥ ، ٦ - حصن إسكالونا (طليطة) مدجن . ق ١٣ ، ١٤ .



1



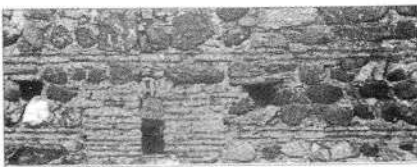
2



3



4



5

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمدماميك
من الآجر المدجن .

١ - برج فى سور مكادة (طليطلة) ق ١٢ ، ١٣ .

٢ - حصن Cogolludo (وادى الحجارة)
ق ١٢ - ١٣ .

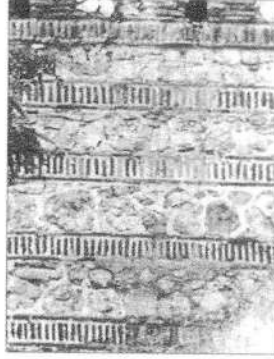
٣ - برج فى السور الأسقفى فى ألكالا دى
إينارس (مدريد) ق ١٤ .

٤ - كنيسة فى حصن سان توركاث (مدريد)
ق ١٣ ، ١٤ .

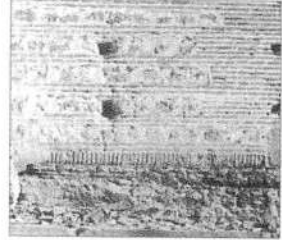
٥ - الكنيسة القديمة فى المنسيد (طليطلة)
ق ١٤ ، ١٥ .



1



2



3



4



5



6

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١ ، ٢ - سور مكادة (طليطلة) .

٣ - برج إبردستى (طليطلة) .

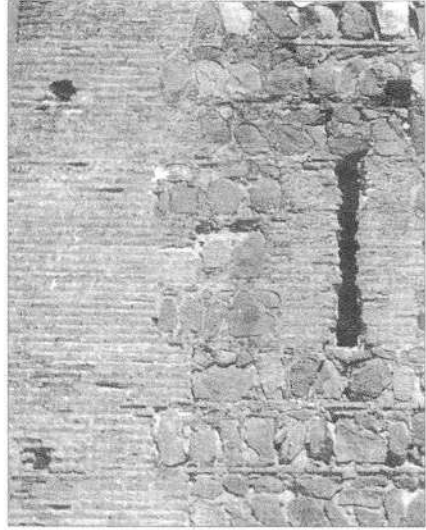
٤ - برج حصن Oreja (طليطلة) .

٥ - برج Alameda de las Torres (مدريد) .

٦ - برج طليطلة (طليطلة) .



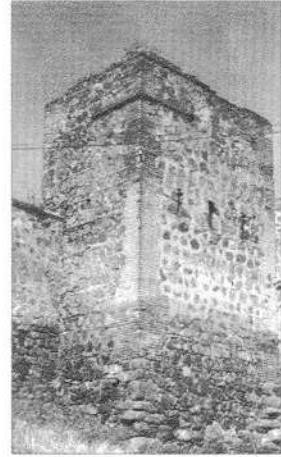
1



2



3



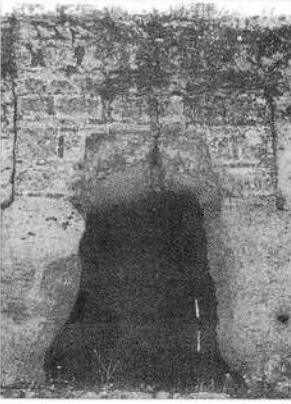
4

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١ - برج بوابة كبير الياوران (طليطة) .

٢ ، ٣ - قصر جاليانا (طليطة) مدجن .

٤ - برج مدجن (طليطة) .



1



2



3



4



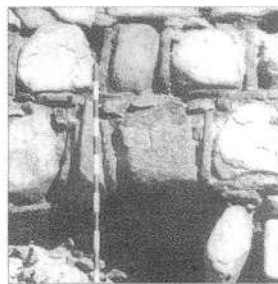
5

مواد البناء : Cloisonne

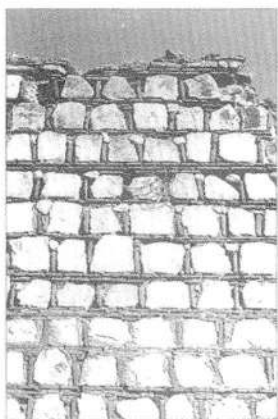
- ١ - حصن قلعة وادي أيرة (أشبيلية) ق ١٢ .
- ٢ - بنيافورا (وادي الحجرة) ق ١٠ ، ١١ .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - برج بويتارجو (مدريد) ق ١٢ ، ١٣ .



1



2



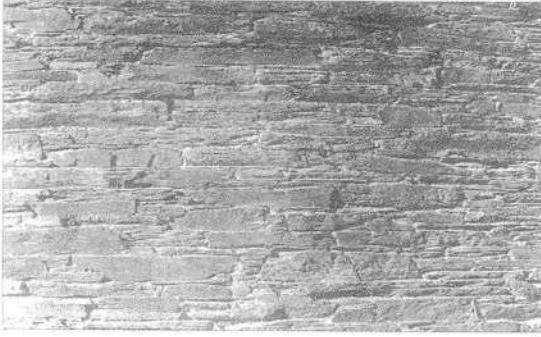
3



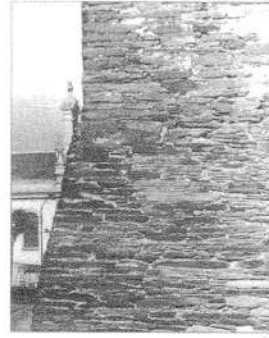
4

مواد البناء :

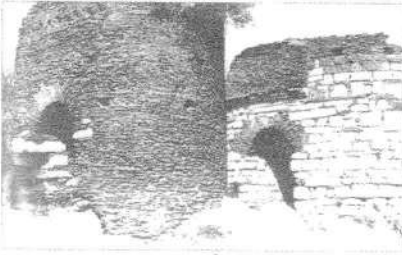
مادة البناء المسماة Cloisonne بحصن إسكالونا (طليطلة) ق ١٣ ، ١٤ .



1



2



3



4



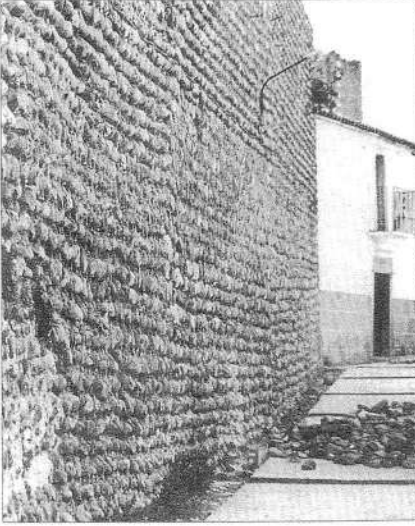
5



6

مواد البناء :

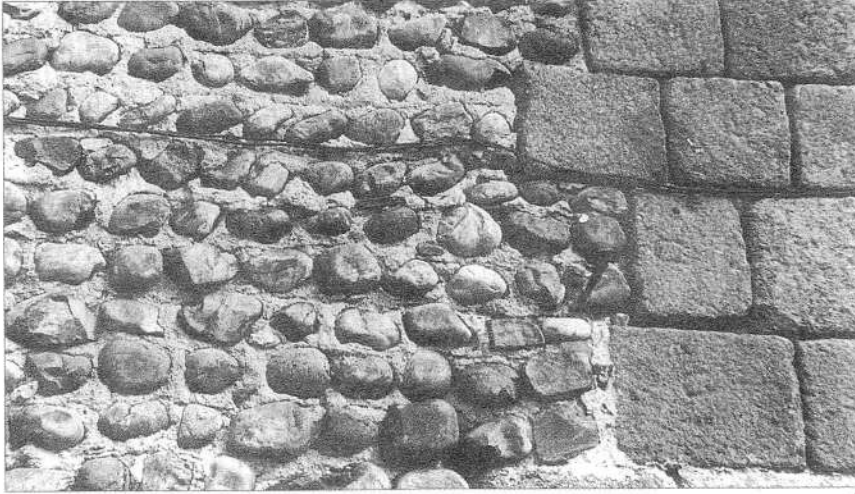
- ١ ، ٢ - أسوار رومانية من كتل حجرية (لوجو) .
- ٣ - أبرج البروز الروماني المسمى " المرسى Embascadere (البرتغال) .
- ٤ ، ٥ - القنطرة (قصرش) ق ١١ - ١٣ .
- ٦ - أسوار بلفقى (ألمرية) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



1

مواد البناء : أسوار من حصنى النهر .

١ - أرجا ماسيا دى لاس مولاس (ليون) .

٢ - بنيافورا (وادى الحجارة) .

٣ - جالستيو (قصرش) .



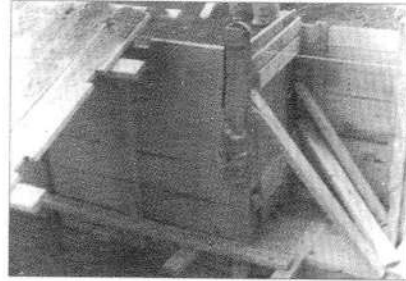
1



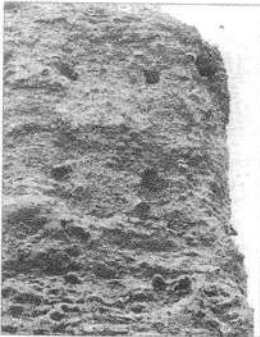
2



3



4



6



5

مواد البناء : الطابية

١- طابية رومانية - أمبورياس .

٢- طابية رومانية Volvbilis .

٣ ، ٤ - طابية أعيد بناؤها في الوقت الراهن في حصن مولا - نوبلدا (اليكانتى) .

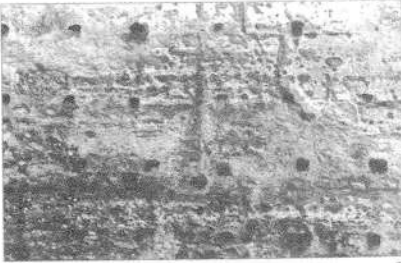
٥ ، ٦ - أسوار البيازين (غرناطة) ق ١١ .



1



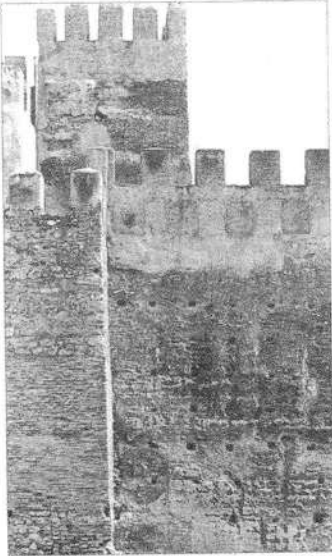
2



3



4



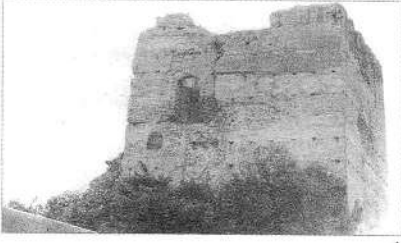
5



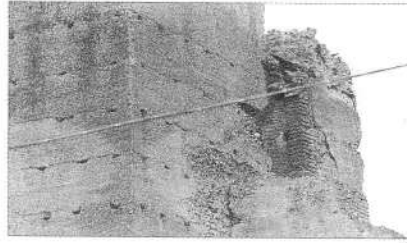
6

مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - أسوار حصن بنيار (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ ، ٤ ، ٥ - قصبة وادي أس (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ - سور يابسة ق ١٢ ، ١٣ .



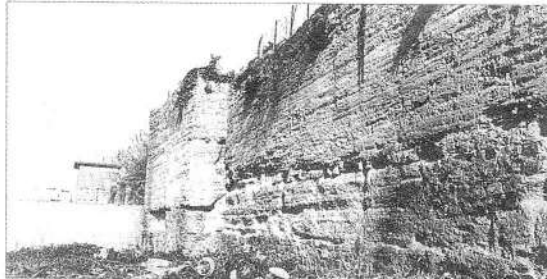
1



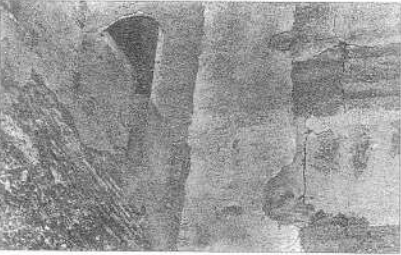
2



3



4



5



6

مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ - السور الحضري في وادي آش (غرناطة) المدينة ق ١١ ، ١٢ .

٣ - أسوار ألمرية ق ١١ .

٤ - سور حصن الفرج (أشبيلية) ق ١٢ .

٥ ، ٦ - الطابية : قصبة وادي آش (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



3



4



5



6

مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - سور مدينة أندوچر (جيان) ق ١٢ .
- ٣ - حصن إيرويلة (جيان) ق ١٢ ، ١٣ .
- ٤ - برج شقورة (جيان) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ - سور أورويلة (أليكانتى) ق ١١ ، ١٢ .
- ٦ - برج شوذر (جيان) ترجع البداية إلى ق ١١ ، ١٢ .



1



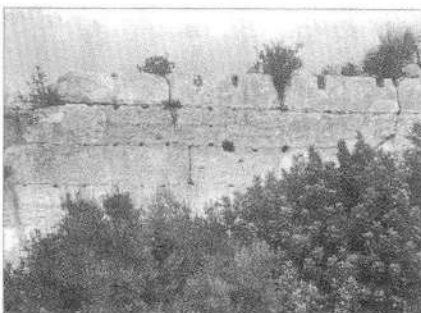
2



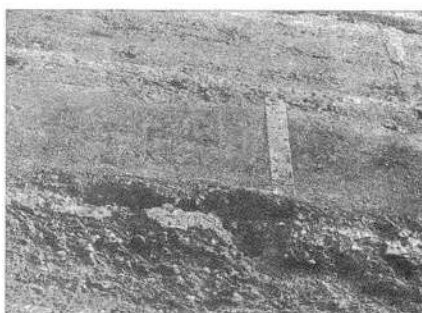
3



4



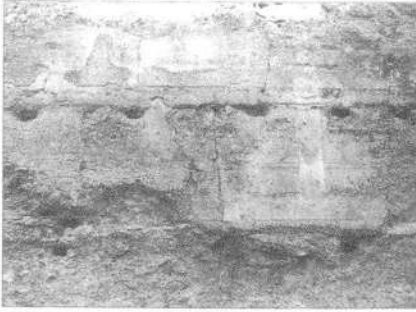
5



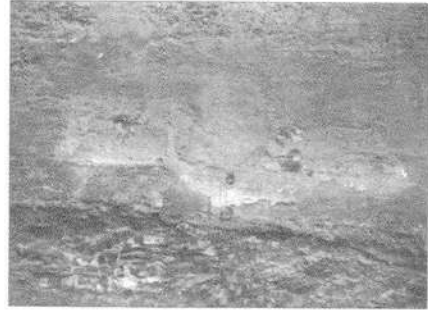
6

مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - قصبة شريش (قادش) ق ١٢ .
- ٣ ، ٤ - سور قصر أبي دانس (البرتغال) ق ١١ ، ١٢ .
- ٥ ، ٦ - سور حصن بادرني (البرتغال) ق ١٢ .



1



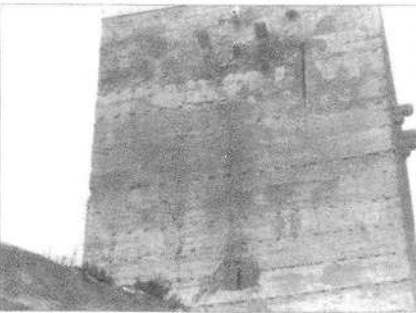
2



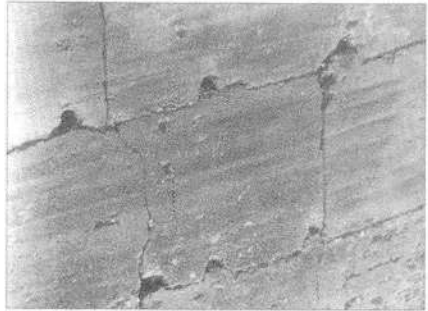
3



4



5



6

- مواد البناء :- الطابية المصحوبة بطبقة من الجص المدهونة كأنها حجارة .
 ١ ، ٢ - البرج البراني المسمى **Espantaperros** - قصبة بطليوس ق ١٢ .
 ٣ ، ٤ - حصن أورويلة (أليكانتي) ق ١١ ، ١٢ .
 ٥ ، ٦ - حصن بانيرس - (أليكانتي) ق ١٢ ، ١٣ .



1



2



3



4



6

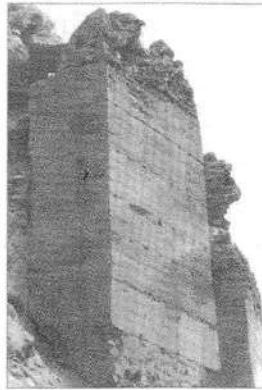
مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ - حصن دي لالوث (مرسية) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - طابية من الخرسانة ، أليدو - البلدة (مرسية) ق ١١ ، ١٢ .

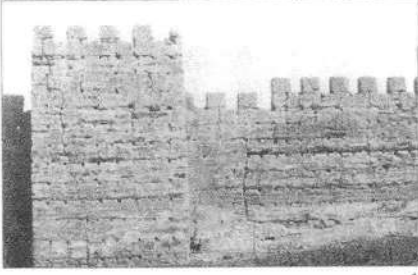
٤ - البرج الأسطواني المشيد من الطابية . شاطبة (بلنسية) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ - أسوار شاطبة (بلنسية) ق ١٠ ، ١١ .



مواد البناء : الطابية

- ١ ، ٢ - الأسوار الحضرية في إلش (أليكانتى) ق ١١ ، ١٢ .
- ٣ - حصن بلانس (أليكانتى) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ ، ٥ - حصن مونتي أجودو (مرسية) ق ١٢ .
- ٦ - سور كابوسا دي شقورة (أليكانتى) ق ١٠ ، ١١ .



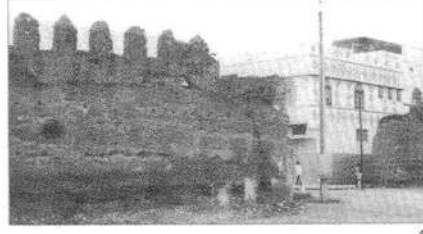
1



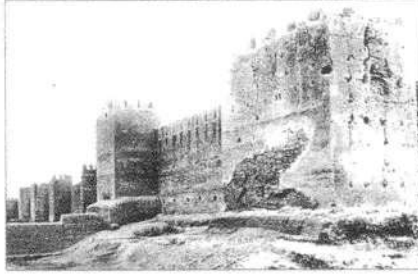
2



3



4



5



6

١، ٢ - طابية فى أسوار تلمسان (الجزائر) ق ١٢، ١٣ .

٣ - شالا - الرباط ق ١٣، ١٤ .

٤ - مراکش ق ١٣، ١٤ .

٥ - Taradane ق ١٣، ١٤ .

٦ - تلمسان : برج السور ق ١٢، ١٣ .



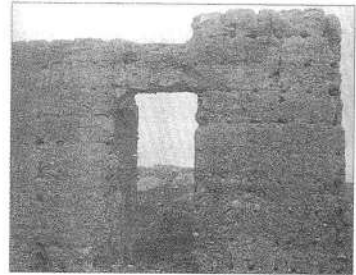
1



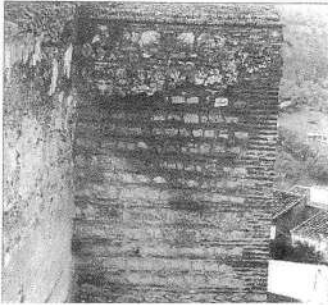
2



3



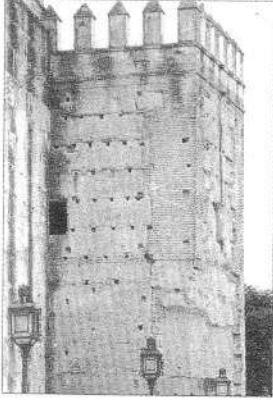
4



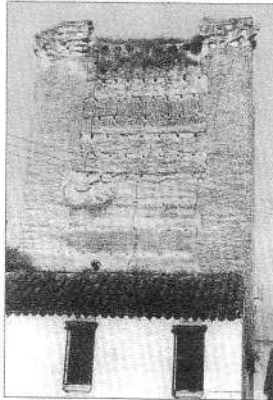
6

مواد البناء : الطابية

- ١ - حصن وادي الحجارة ق ١٠ ، ١١ .
- ٢ - بدايات أطلال سور قيجاطة (جيان) ق ١٠ ، ١١ .
- ٣ - سور حصن الكرز (البسيط) ق ١٠ ، ١١ .
- ٤ - مبني رمزي لحصن الكرز (البسيط) ق ١٢ .
- ٥ ، ٦ - طابية : حصن العروس (ويلبة) . نمطان من الأبراج ق ١١ ، ١٢ .



1



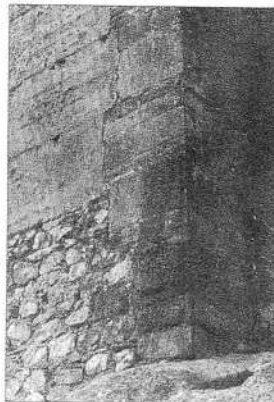
2



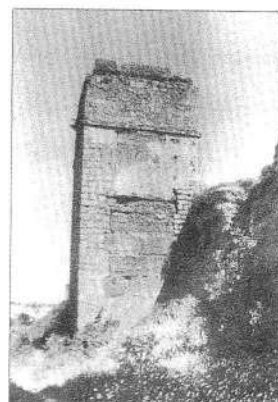
3



4



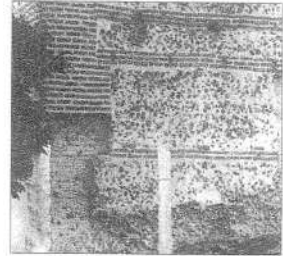
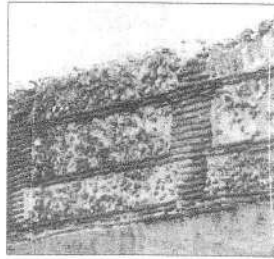
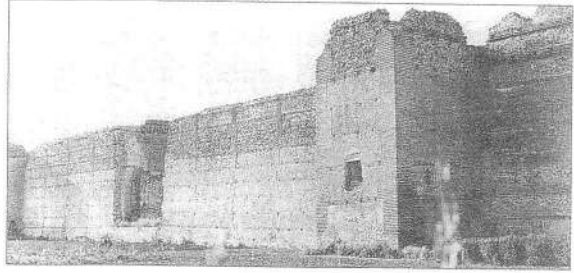
5



6

مواد البناء : الطابية والآجر

- ١ - برج بقصبة شريش ق ١٢ .
- ٢ - برج حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) .
- ٣ - جلمانية (البرتغال) ق ١١ ، ١٢ .
- ٤ - حصن مونتمولين (بطليوس) ق ١٢ .
- ٥ - حصن ريما (بطليوس) .
- ٦ - حصن قلعة وادي أيره (أشبيلية) ق ١٢ .



مواد البناء : الطابية والأجر
مدجن - مادريجال دي لاس ألتاس تورس (أبيلا) ق ١٣ ، ١٤ .



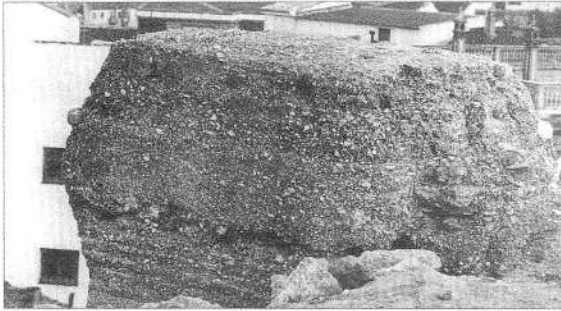
1



2



3



4



5



6

مواد البناء : الطابية والآجر .

١ - قصبة الحمراء ق ١١ .

٢ ، ٣ - بايينا (قرطبة) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - Baza (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٥ - حصن Illaroz (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٦ - حصن Illaroz (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



3

مواد البناء :- حُرُوز في حوائط من الطابية .

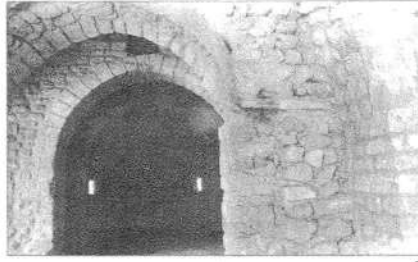
١ - رومانية - ليكسوس .

٢ - قصبة ألمرية ق ١١ .

٣ - قصبة ألوكاو (بلنسية) ق ١١ ، ١٢ .



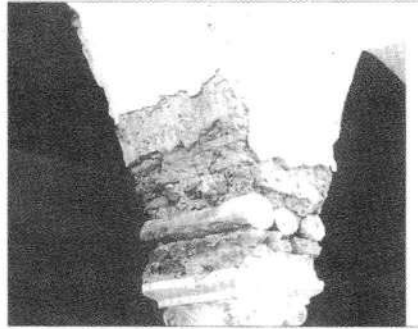
1



2



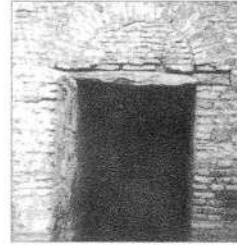
3



4



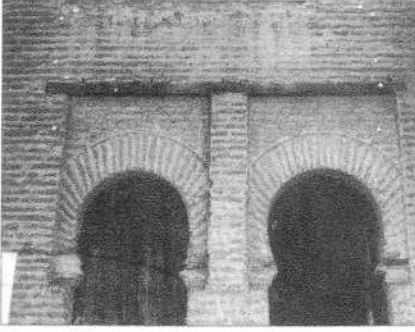
5



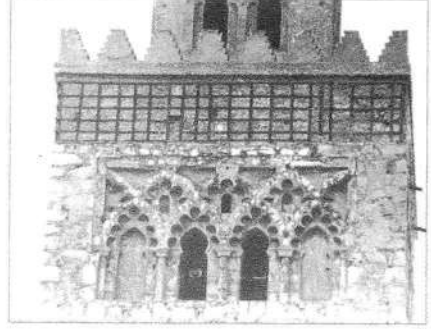
6

مواد البناء :- الخشب

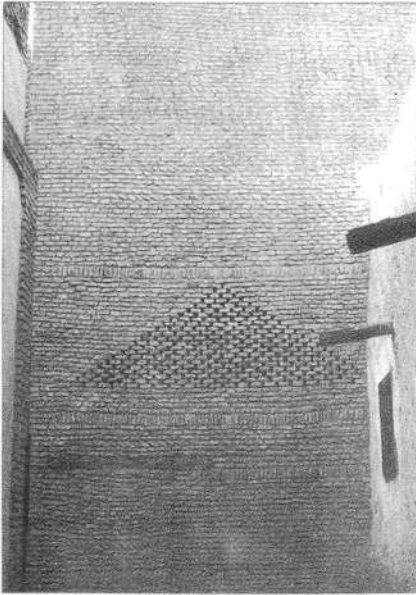
- ١ - برج المنارة - رباط منستير (تونس) ق ٩ ، ١٠ .
استخدام الخشب في بناء من الدبش .
- ٢ - رباط منستير (تونس) .
- ٣ - مزغل في منارة قلعة بني حماد (الجزائر) .
- ٤ - تفاصيل في الصحن (الجزائر) .
- ٥ - قباب صغيرة من الخشب - مسجد الكتبية -
مراكش (المغرب) .
- ٦ - بوابة منزل في تلمسان (الجزائر) .



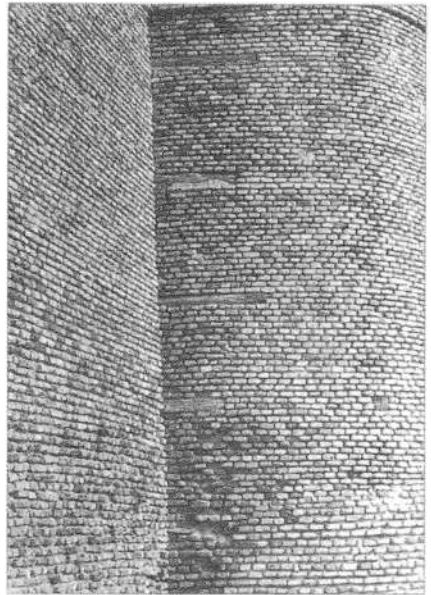
1



2



3



4

مواد البناء : الخشب

١ - مسجد تنمال (المغرب) .

٢ - منارة الكتبية (مراكش) شبكة من الخشب فى الجزء العلوى .

٣ ، ٤ - أسوار وأبراج من الآجر ، جنوب تونس .



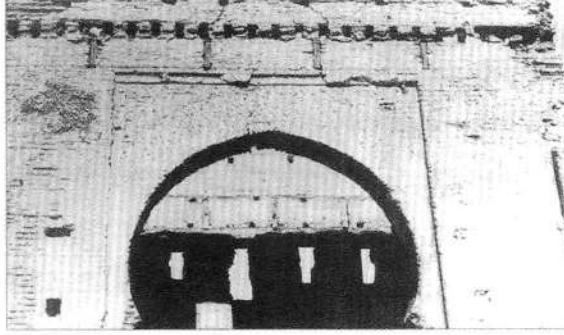
1



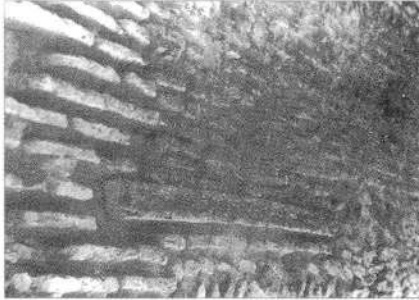
2



3



4



5



6

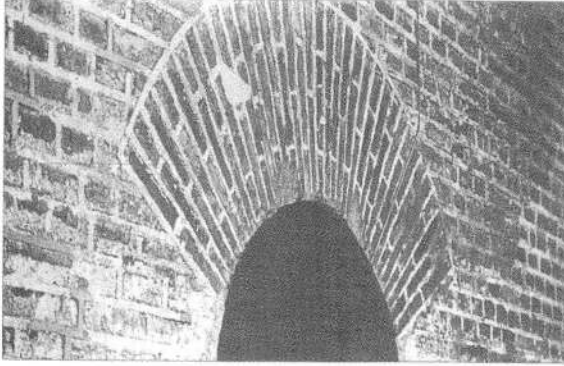
مواد البناء :- الأخشاب فى الأبنية المشيدة من الحجر .

١ - مسجد الكتبية بمراكش . ٢ ، ٣ - شالا : الرباط .

٤ - أخشاب رأسية فى الجزء العلوى . بوابة فاس بالى .

٥ - سور منزل فيه أخشاب - فاس .

٦ - بوابة مسجد القيروان (تونس) ق ١٣ ، ١٤ .



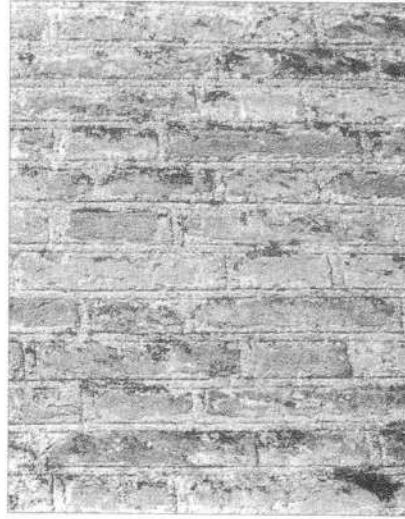
مواد البناء : الأخشاب فى جدران من الأجر مصحوبة بأجر مصطنع .

١ - الخيرالدا - أشبيلية .

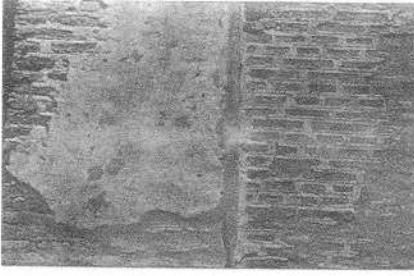
٢ - الجزء العلوى فى برج الذهب - أشبيلية .

٣ - بوابة حصن القصر (أشبيلية) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - برج كنيسة الحصن - أراثينا (ويلية) ق ١٤ ، ١٥ .



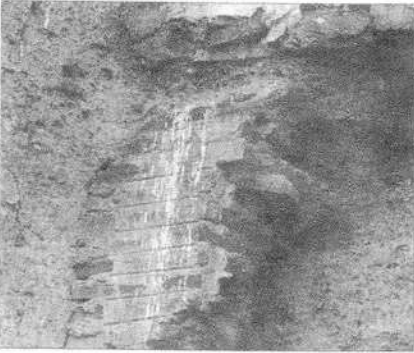
مواد البناء : الآجر
الآجر فى الخيرالدا - أشبيلية .



1



2



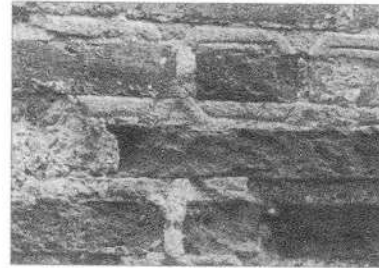
3



4



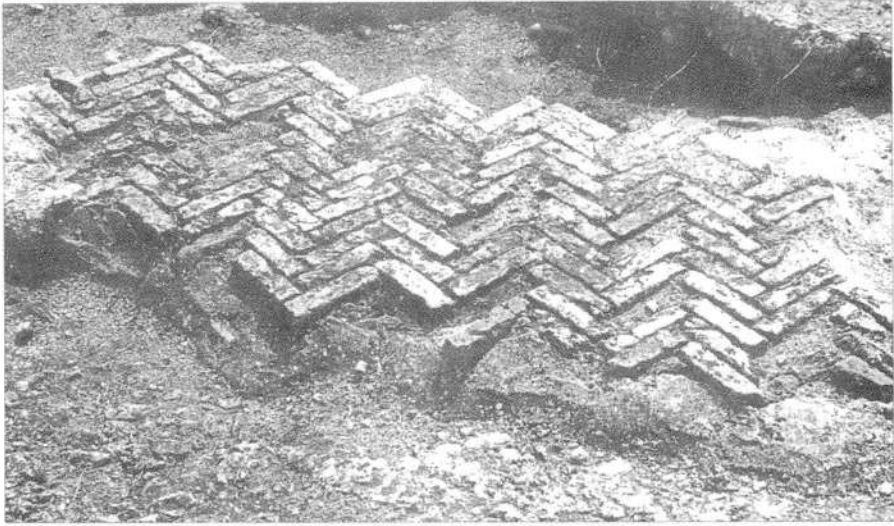
5



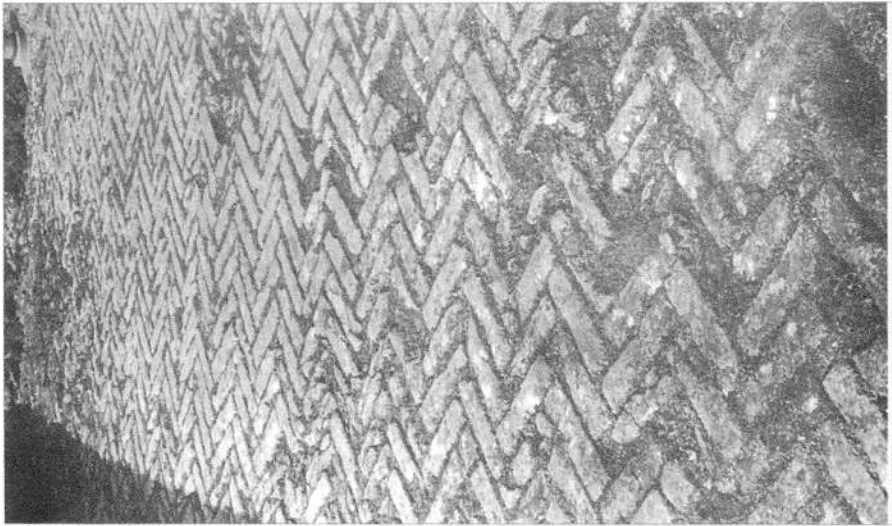
6

مواد البناء : الآجر

- ١ - مسجد القيروان - تونس ق ١٠ - ١٣ .
- ٢ - مسجد ميرتلة (البرتغال) ق ١٢ .
- ٣ - بوابة حصن مونتمولين (بطلويس) ق ١٢ .
- ٤ - سور الرباط ق ١٢ ، ١٣ .
- ٥ - سور البرطل - الحمراء - ق ١٤ .
- ٦ - السور الغرناطي بالبيازين (العصور الوسطى) .



1



2

مواد البناء : الآجر

- ١ - الأرضية الرومانية فى **Castulo** (جيان) ، وفى مناطق أثرية أخرى سابقة على الإسلام .
- ٢ - نمط من الأرضيات فى الخيرالدا - أشبيلية وفى الحمراء .

المراجع

- ABAB CASAL, L. *Los orígenes de la ciudad de Alicante*, Diputación Provincial de Alicante, 1984.
- ABELLÁN PÉREZ, J., "La puerta musulmana del castillo de Vejer de la Frontera", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, 1, 1981.
- ACIÉN ALMANSA, M., "Recientes estudios sobre arqueología andalusí en el Sur de al-Andalus, Aragón en la Edad Media, IX, 1991.
- ACIÉN ALMANSA, M., "Sobre la función de los husun en el Sur de al-Andalus. La fortificación en el Califato", *Congreso Hispano-Tunecino de Arqueología Medieval*, Granada, 1992.
- ADAM, J. P., *Architecture militaire grecque*, París, 1982.
- ADEL SIDARUS, "A nova fundação de Évora no princípio século X", *Congresso sobre o Alentejo*, Évora, 1985.
- AGUILAR, M. D., "Dos alminares malagueños", *Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, 1975.
- AGUILERA, I., ESCO SAMPERIZ, C., MAZO PÉREZ, C., MONTES RAMÍREZ, M. L., MURILLO COSTA, J., "El Sistema defensivo del camp de morvedre", *actas del I Congreso de Arqueología medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- AGUIRRE SÁDABA, F. y JIMÉNEZ MATA, M. C., *Introducción al Jaén islámico (estudio geográfico-histórico)*, Jaén, 1979.
- ALCALÁ, PEDRO DE, *De lingua arabica Libri duo*, edic. Pauli de Lagarde, Gotinga, 1883.
- ALCOCER MARTÍNEZ, M., *Castillos y fortalezas del reino de Granada*, Tánger, 1941.
- ALEMANY BOLLUFER, J., "La geografía de la Península Ibérica en los escritores árabes", *Rev. del C. E. H. de Granada y su Reino*, IX (1919); X (1920), XI (1921).
- ALHAMBRA DE GRANADA (todas las publicaciones sobre la Alhambra hasta 1988, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988.
- ALLAIN, CH.; DEVERDUN, G., "Les portes anciennes de Marrakech", *Hespéris*, 1957.
- ALLAIN, CH. Y MEUNIE, J., "Recherches archéologiques au Tasghimout des Mesfious", *Hespéris*, 1951.
- AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Monumentos arquitectónicos de España*, Toledo, Madrid, 1905.
- AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Catálogo de los monumentos históricos y artísticos en la provincia de Málaga*, 1907 (inédito en el Instituto "Diego Velázquez", C.S.I.C.).
- ALMAGRO GORBEA, A., "El sistema defensivo de Albarracín", *Actas del II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Torre atalaya en Granada", *Al-Qantara*, 1991.
- ALMAGRO GORBEA, A., ORIHUELA, A., y VILCHEZ VILCHEZ, A., "La puerta de Elvira de Granada y su reciente restauración", *Al-Qantara*, XIII, 1992.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Planimetría de las ciudades hispanomusulmanas", *Al-Qantara*, VII, 1987.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Las torres beréberes de la Marca Media. Aportaciones a su estudio", *Cuadernos de la Alhambra*, 12, MCMLXXVI.
- ALMAGRO GORBEA, A., "Restos musulmanes de las murallas de Cuenca", *Cuadernos de la Alhambra*, 15-17, 1981.
- ALMEIDA, J., *Roteiro dos monumentos militares portugueses*, II-III, Lisboa, 1947.
- ANALES COMPLUTENSES, *En España Sagrada de E. Florez*, XXIII, pp. 310-314.
- ANALES TOLEDANOS, I, II Y III. *En España Sagrada de E. Florez*, XXIII, pp. 358-369 y 381-423.
- ALOMAR ESTEVE, G., *Urbanismo regional de la Edad Media. Las ordinations de Jaime II (1300) en el reino de Mallorca*, Barcelona, 1973.
- ALOMAR ESTEVE, G., "Fortalezas y castillos musulmanes de Medina Mayurqa", *Castillos de España*, 82.
- ALVAREZ, J. M., *La ciudad romana de Mérida*. "Cuadernos de Arte Español", 6, Historia, 16.

- ANTONI GISBERT SANTOJA, J., "Arqueología árabe en la ciudad de Denia. Estado de la cuestión y perspectivas de investigación", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ANTUNA, P. MELCHOR, *Sevilla y sus monumentos árabes*, El Escorial, 1930.
- AQUILÉE, X., DUPRÉ, X., MASSÓ, J., RUIZ DE ARBULO, J., *Tarraco. Guía arqueológica*, 1991.
- ARAGONESES, J. M., *Museo de las murallas árabes de Murcia*, Madrid, 1966.
- ARAGUAS, PH., "Architecture de brique et architecture mudéjar", *Mélanges de la Casa Velázquez*, XXII, 1987.
- ARJONA CASTRO, A., "El castillo de Turrush", *B. R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 49, 1979.
- ARJONA CASTRO, A., *Anales de Córdoba musulmana (711-1008)*, Córdoba, 1982.
- ARJONA CASTRO, A., "Nuevas aportaciones al estudio de las coras y toponimia de al-Andalus", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 53, 1983.
- ARJONA CASTRO, A., "Estudios cordobeses. Nuevas aportaciones sobre la historia de Carcabuey", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 55, 1984.
- ARJONA CASTRO, A., "Tras las huellas de la Córdoba califal", *Revista Abulensis*, B. I. L. C. M. P., Córdoba, 131, 1990.
- ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La topografía de la Córdoba califal", en B. R. A. C. B. L. N. A., 127, 1994.
- ARJONA CASTRO, A., "La cora de Córdoba", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía*, I.
- ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La localización de los restos de Madinat al-Zahira (ciudad de Almanzor)", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 127, 1994.
- ARJONA CASTRO, A., "Aproximación al urbanismo de la Córdoba musulmana a la luz de las recientes excavaciones arqueológicas", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba*, 1995.
- ARJONA CASTRO, A., *Urbanismo de la Córdoba Califal*, Córdoba, 1997.
- ASÍN PALACIOS, M., *Contribución a la toponimia árabe de España*, Madrid-Granada, 1940.
- AZUAR RUIZ, R., *Castellología medieval alicantina*, Alicante, 1981.
- AZUAR RUIZ, R., *La rábida califal en las dunas de Guardamar (Alicante)*, Alicante, 1989.
- AZUAR RUIZ, R., *Denia islámica. Arqueología y poblamiento*, Alicante, 1989.
- AZUAR RUIZ, R., "La portada interior de la torre del Mig de la alcazaba de Denia", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
- AZUAR RUIZ, NAVARRO POVEDA, C., BENITO IBORRA, M., *Excavaciones en el castillo de la Mola (Novelda-Alicante). I: Las cerámicas finas (s. XII-XV)*, Novelda, 1985.
- AZUAR RUIZ, R., *Castillo de la Torre Grossa (Jijona)*, Alicante, 1985.
- AZUAR RUIZ, R.; M. HORREGO, R.; SARANOVA I. QUIJES, "Castillo del Río -Aspe-", *Revista Castellis*, I, 1991.
- BARCELÓ TORRES, M. C., *Minorías islámicas en el país valenciano. Historia y dialecto*, Valencia, 1984.
- BARCELÓ TORRES, C.; DOMINGO PÉREZ, C., TEIXIDOR DE OTTO, M. J., "El papel de las ciudades en la configuración del Reino de Valencia", *Saitabi*, XXXIV, 1984.
- BARRIOS AGUILERA, L., *Historia de la conquista de la nobilísima ciudad de Loja*, Granada, 1983.
- BARRUCAND, M., *Urbanisme Princier en Islam*, París, 1985.
- BASSET, H., "Extrait de la description de l'Espagne tiré de l'ouvrage du géographe anonyme d'Almería", *Homenaje a Francisco Codera*, Zaragoza, 1904.
- BASSET, H., "Chella. Une necropole mérinide", *Hespéris*, 1922.
- BASSET H.; TRERRASSE, H., *Sanctuaires et fortresses almohades*, París, 1932.
- BASSOLS, S., "Una línea de torres vigías musulmanas: Lérida-Tortosa", *Al-Qantara*, XI, 1990.
- BAZZANA A., "Problèmes d'architecture militaire au Levant espagnol: le château d'Alcala de Chiveri", *Etudes de castellologie médiévale*, Caen, 1974.
- BAZZANA, A., y ARANEGUI, C., "Vestiges de structures défensives d'époque romaine tardive et d'époque musulma au Peñón d'Ifach", *Mélanges de la Casa Velázquez*, XVI, 1980.
- BAZZANA, A.; GUICHARD, P.; SEGURA, J. M., "Du hisn musulman au castrum chrétien: le château de Perpunchent (Lorcha, province d'Alicante)", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, XVIII, 1982.
- BAZZANA, A., "La défense des communautés rurales dans l'Espagne musulmane", *Prospectives acriennes. Les paysages et leur Histoire*, París, 1983.
- BAZZANA, A.; CRESSIER, P.; y GUICHARD, P., *Les châteaux ruraux d'al-Andalus. Histoire et archéologie dels Husun du Sud-Est de l'Espagne*, Madrid, 1986.
- BAZZANA, A., "Elementos medievales en las sierras del Bajo Maestrazgo: monte Morinet y monte Mollet (Castellón de la Plana-España)", *Actas del I congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- BAZZANA, A.; CRESSIER, P., *Shaltish -Saltes-Huelva. Une ville médiévale d'al-Andalus*, Madrid, 1989.
- BAZZANA, A., "Eléments d'archéologie musulmane dans al-Andalus: caractères spécifiques de l'architecture militaires arabe de la Région Valencienne", *Al-Qantara*, I, 1991.
- BAZZANA, A., "Un fortin omeyyade dans Shark al-Andalus", *Archéologie islamique*, I.
- BENITO RUANO, E., *Madrid medieval*, Madrid, 1986.
- BERMÚDEZ LÓPEZ, J., *La Alhambra y el Generalife*, Madrid, 1987.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., "El Generalife después del incendio de 1958", *Cuadernos de la alhambra*, I, 1966.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., "Exploraciones arqueológicas en la Alhambra", *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos*, 2, 1953.

- BERMÚDEZ PAREJA, J., "Un trozo de la cerca de Granada recuperado", *Cuadernos de la Alhambra*, 2, 1966.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., *Palacios de Comares y Leones, alcazaba y torres de la Alhambra*, Granada, 1972.
- BERMÚDEZ PAREJA, JESÚS, Y LA ALHAMBRA (todas sus actuaciones y publicaciones de la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, de Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988).
- BESENVAL, R., *Technologie de la voûte dans l'Orient ancien*, I-II, Paris, 1984.
- BEVIÁ GARCÍA, M., "L'Albacar musulman del castell d'Alacant", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
- BEVIÁ GARCÍA, M., "Los restos arquitectónicos de la puerta de Medina Laqant", *Sharq al-Andalus*, 3, 1986.
- BEYLIE, GENERAL L. de, *La Kalaa des Beni-Hammad*, Paris, 1909.
- BLANCHÈRE, R., "Fes, chez les géographes arabes du Moyen Âge", *Hespéris*, XVIII, 1934.
- BLOM, J., *Minaret Symbol of Islam*, Oxford, 1989.
- BOFARULL Y MASCARÓ, P., *Repartimiento de Mallorca, Valencia y Cerdeña*, Barcelona, 1856.
- BOSCH VILÀ, J., "Albarracín musulman", *Historia de Albarracín y su sierra*, II, 1959.
- BOSCH VILÀ, J., "Algunas consideraciones sobre el Tagr en al-Andalus y la división política-administrativa de la España musulmana", *Enlides. Lévi-Provençal*, I, Paris, 1962.
- BOSCH VILÀ, J., "Notas de toponimia para la historia de Guadalest y su valle", *Sharq al-Andalus*, 3, 1986.
- BOSCH VILÀ, J., "La Sevilla islámica -712-1248-", *Historia de Sevilla*, dirigida por F. Morales de Padrón, Sevilla, 1988.
- BOSCH VILÀ, J., *Los almorávides*, Granada, 1990.
- BOUHDIABA A., y CHEVALIER, D., *La ville arabe dans l'Islam. Histoire et mutations*, Túnez, 1982 (con varios artículos de prestigiosos autores).
- BRANCO CORREIA, F. M., "O castelo arabe-medieval de Juromenha (inédito).
- BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações mulumanas em Portugal: alguns apontamentos", *Congresso de Arqueologia Medieval Española*, T. II, Madrid, 1987.
- BRANCO CORREIA, F. M. y RODRIGUES DE VILHENA, M. C., "Pademe e Salir, duas fortificações do período mulumano", *Libro II Congresso dos Monumentos militares Portugueses*, Lisboa, 1984.
- BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações mulumanas no Algarbe. Estado do question e perspectivas", *Congresso de Algarve*, vol. I, Silves, 1986.
- BRESSOLETTE, C.; CERVERA, M. J.; CORRAL, J. L.; GARCÍA, C.; PEÑA, C.; PINILLA, J. M., *La cultura islámica en Aragón*, Zaragoza, 1986.
- BRESSOLETTE, H. y DELAROSIERE, J., "Fes Jdid de sa fondation en 1276 au milieu du XX^e siècle", *Hespéris*, 1982-1983.
- BRESSOLETTE, H. y DELAROSIERE, J., "El Mosara, Jardín Royal des merinides", *Hespéris*, 1980-1981.
- BRISCH, K., "Zum bab al-Wazara der Hauptmoschee von Cordoba", *Studies in Islamic art and Architecture in Honour of Professor K. A. C. Creswell*, Cairo, 1961.
- BRUNSCHVIG, R., "Urbanisme médiéval et droit musulman", *Revue des Études Islamiques*, 1947.
- BUTLER, A. J., "The ancient Pharos at Alexandria", *The Athenaeum*, 1980.
- CABALLERO ZOREDA, L., "La forma de herradura" hasta el siglo VIII y los arcos de herradura de la iglesia visigoda de Santa María de Melque", *Arch. Esp. de Arqueología*, 50-51, 1977-78.
- CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO SAGASTA, A., "Atalayas musulmanas en la Provincia de Soria", *Arqueología*, 14, 1988.
- CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO, A., "El grupo de atalayas de la Sierra de Madrid", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "Los castillos catalanes de los siglos IX y X: problemas de estructuras y técnicas constructivas", *XXXIV Corso di cultura sull'Arte Ravennate e bizantina*, Ravenna, 1987.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "La defensa del Reino de Pamplona-Nájera en el siglo X: materiales para el estudio de la evolución de sus castillos", en *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Casa Velázquez, Universidad de Zaragoza, 1991.
- CABAÑERO SUBIZA, B., "La madina islámica de Olite (Navarra). Claves para el estudio de su conjunto amuralizado", *Seminario Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- CABELLO LARA, J., "Aproximación histórico-arqueológica al sistema de abastecimiento y captación de agua de la Vélez-Málaga musulmana", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- CAILLÉ, J., *La ville de Rabat jusqu'au protectorat français*, I-II, Paris, 1949.
- CAILLÉ, J., *La mosquée de Hassan à Rabat*, I-II, Paris, 1954.
- CAILLÉ, J., HAINAUT, J., "La qasba des Gnaona", *Hespéris*, CLII, 1955.
- CALERO SECALL, I.; MARTÍNEZ ENAMORADO, V., *Málaga, ciudad de al-Andalus*, Málaga, 1995.
- CALLEJO SERRANO, C., *El origen y el nombre de Cáceres*, Cáceres, 1962.
- CAMPS CAZORLA, E., *Módulo, proporciones y composición en la arquitectura califal de Córdoba*, Madrid, 1953.
- CANO, G. M., *Evolución urbana de Murcia*, Murcia, 1975.
- CANO AVILA, P., "Noticias de la Rábida de Alcalá la Real (Jaén)", en *La rábida islámica: historia institucional y otros estudios regionales: Sant Carles de la Rábida*, 1993.

- CAÑADA JUSTE, A., *La campaña musulmana de Pamplona, año 924*, Pamplona, 1976.
- CAÑADA JUSTE, A., "El posible solar originario de los Banu Qasi", *Homenaje a J. M. Lacarra*, I.
- CARA BARRIONUEVO, L.; RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. M., "La antigua Taha de Marchena. Notas para un estudio arqueológico", *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, 5, 1985.
- CARA BARRIONUEVO, L., *La madina islámica de Almería y su alcazaba*, Almería, 1990.
- CARA BARRIONUEVO, L., *La alcazaba de Almería en la época califal. Aproximación a su conocimiento arqueológico*, Almería, 1990.
- CARA BARRIONUEVO, L., *Castillos y poblamiento medieval en la Alpujarra: el caso de Alhama de Almería*, Almería, 1992.
- CARMONA GONZÁLEZ, A., "De los romanos a lo árabe: el resurgimiento de la ciudad de Murcia", *La ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- CASTEJÓN, R., "Una Córdoba desaparecida", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 1924.
- CASTEJÓN, R., "Córdoba califal", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 25, 1929.
- CASTEJÓN, R., "Hallazgos del presunto alcázar del Bostán", *Al-Mulk*, 2, 1961.
- CASTEJÓN, R., "Nuevas identificaciones en la topografía de la Córdoba califal", *Actas I Congreso de Estudios Árabes e Islámicos*, Córdoba, 1962, Madrid, 1964.
- CASTILLO CASTILLO, C., *Historia del castillo de Locubín*, Granada, 1968.
- Castillos, fortificaciones y recintos amurallados de la Provincia de Madrid, Madrid, 1993.
- CASTRILLO MARQUÉS, R., "Descripción de al-Andalus según un ms. de la Biblioteca de Palacio", *Al-Qantara*, I, 1969.
- CATALINA GARCÍA, *Relaciones topográficas de España. Relaciones de pueblos que pertenecen a la provincia de Guadalajara*, en *Memorial Histórico Español*, XLIII, Madrid, 1905.
- CEAN BERMÚDEZ, J. A., *Sumario de las antigüedades romanas que hay en España*, Madrid, 1832.
- CEBRAN, R., *Montañas valencianas. IV. Comarcas alicantinas*, Alicante, 1994.
- CEDILLO, CONDE DE, *Catálogo monumental de la provincia de Toledo*, Toledo, 1959.
- CERVERA VERA, L.; CHUECA GOITIA, F.; BIGADOR, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.
- CERVERA VERA, L., *El conjunto urbano medieval de Alcalá de Henares y su calle mayor soporolada*, Alcalá, 1987.
- CERVINO, M., "Excursión a Torrijos, Maqueda, Escalona y Almorox", *Bol. Soc. Esp. Exc.*, II.
- CIUDAD, *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, Madrid, 1985.
- CLIVE FOSS, *Survey of Medieval castle of Anatolia. I. Kutahya*, Ankara, 1985.
- CODERA Y ZAIDÍN, F., "Límites probables de la conquista árabe en la Cordillera pirenaica", *B.R.A.H.*, 1906.
- CODERA Y ZAIDÍN, F., *Documentación árabe en la Frontera Superior desde 711 al 815*, Madrid, 1879.
- COLMENARES, DIEGO DE, *Historia de la insigne ciudad de Segovia y Compendio de la historia de Castilla*, 1969, 2 vols.
- COLLANTES DE TERÁN, F., "La torre y la puerta de Macarena", *Archivo Hispalense*, XIII, 1950.
- COLLANTES DE TERÁN, F., "Los castillos del Reino de Sevilla", *Archivo Hispalense*, XVIII, Sevilla, 1953.
- COLLANTES DE TERÁN, F., *Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y en la Edad Media*, Sevilla, 197.
- COLLANTES DE TERÁN, A., "La aljama mudéjar de Sevilla", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- COMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, Sevilla, 1975.
- CORRAL, J., *Ciudades de las caravanas*, Madrid, 1985.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema defensivo aragonés en la frontera occidental (valle del Huesca, siglos XII al XV)", *Centro de Estudios Borgiaños*, Borja, IV, 1979.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "La ciudad de Daroca según el Libro de Actas de 1473", *Arqueología en la Edad Media*, II, 1981.
- CORRAL LAFUENTE, J. L.; RICO, P., "Evolución histórica del urbanismo de Tarazona. Aproximación a su estudio", *Cuadernos de Aragón*, 14-15, 1981.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema urbano en la Marca Superior de al-Andalus", *Turiso*, VII, 1987.
- CORRAL LAFUENTE, J. L., "Las ciudades de la Marca Superior de al-Andalus", *La ciudad islámica. Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- COSTA, R. A., "La triple muralla de la Ibiza árabe", *Instituto de Estudios Ibéricos*, Ibiza, 1962.
- CORZO SÁNCHEZ, R., "Génesis y función del arco de herradura", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- CORO SÁNCHEZ, R., "Sobre la topografía de Cádiz en la Edad Media", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, vol. II, 1982.
- COSTA, B.; FERNÁNDEZ, J. H., *Les Pitiuses a l'època musulmana*, Eivissa, 1985.
- CRESSIER, P. Y OTROS, "Las fortalezas musulmanas en la Alpujarra (provincias de Granada y Almería) y la división administrativa de Andalucía oriental", *Arqueología espacial*, 5, Teruel, 1984.
- CRESSIER, P. Y OTROS, *Estudios de arqueología medieval en Almería*, Maracena (Granada), 1992.
- CRESWELL, K. A. C., *Archaeological Researches at the Citadel of Cairo*, BIFAO, XXIII, 1924.
- CRESWELL, K. A. C., *Early Muslim architecture: parte I: Umayyad (622-75); parte II: Early abbassids, Umayyads of Córdoba, aghlabids, tulunids and samanids (751-905)*, Oxford, 1932-1940 (1969).
- CRESWELL, K. A. C., "Fortification in Islam before A. D. 1250", *Proceeding of the Brit. Acad.*, 1952.
- CRESWELL, K. A. C., *A Short account of early Muslim architecture*, Baltimore, 1958.

- CRESWELL, K. A. C., *Muslim Architecture of Egypt*. I. Oxford, 1952; II, 1959.
- CRÓNICA. *Primera Crónica General de España*, introducción y estudio de Diego Catalán; 2 vols., Madrid, 1977.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., "La 'ocupación' islámica de la Península Ibérica y los orígenes de "frontera" de al-Andalus", *La Ciudad de Dios*, 195, Madrid, 1982.
- CRUZ HERNÁNDEZ, M., *El Islam de al-Andalus. Historia y estructura de su realidad social*, Madrid, 1996.
- CUNEO, P., *Storia dell'urbanistica. Il mondo Islámico*, 1986.
- CURTO HOMEDES, A.; LORIENTE PÉREZ, A.; M. LAUDÍN, M. R.; ROS BARBOSA, E., "Els nivells islàmics en l'excavació en la Plaça de Ntra Sra. de la Cinta o de l'Olivera de la ciutat de Tortosa (Tarragona)", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- CURTO HOMEDES, A.; MARTÍNEZ LANDIN, M. R., "Testimonios materiales de la Tortosa andalusina", *D. (T)*, 2, Tortosa, 1987.
- CYRIL MANGO, *Arquitectura bizantina*, Madrid, 1989.
- CHABÁS, R., *Historia de Denia*, Alicante, 1985.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Simancas y Alhandeda", *Hispania*, XXXVI, 1976.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Después de Simancas -Alhandeda- año 328 -938-40-", *Hispania*, XL, 1980.
- CHALMETA Y GEDRÓN, P., "El concepto de Tagr", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
- CHAVARRÍA VARGAS, J. A., "Noticia histórica de la villa y fortaleza de Zalia", *Jábega*, 36.
- CHOISY, *Historia de la arquitectura*, I-II.
- Chronica Adefonsi Imperatoris*, Edic. L. Sánchez Belda, Madrid, 1950.
- Chronica Abeldense (y Profética)*, Edic. J. Gil Fernández y cols. Oviedo, 1985, "Crónicas Asturianas".
- Crónica de Alfonso III (Rotense y A Sebastina)* Ibidem, 1985.
- CHUECA GOITIA, F., *Historia de la arquitectura española*, Madrid, 1965.
- DALLIÈRE-BENELHADJ, V., "Le Châteaux de al-Andalus: un problème de terminologie", *Habitats fortifiés et organisations de l'espace en Méditerranée médiévale*, Lyon, 1983.
- DAOULATLI, A., *Tunis sous les hafsiés*, Tunis, 1976.
- DARMAS DUARTE, *Livro das fortalezas*. Original de 1520-1530 publicado por M. González-Simancas (Madrid, 1911), y por João de Almeida (Lisboa, 1943).
- DESCHAPS, P., "Les entrées des châteaux des croisés en Syrie et leurs défenses", *Syria*, 1932.
- DEVERDUN, G., "Kasaba", *Encyclopédie d'Islam*, 2 edición, IV.
- DÍAZ MARTOS, A., "Las murallas de Coria", *Revista de Estudios Extremeños*, 1-4, Badajoz, 1956.
- DIEHL, J., *L'Afrique byzantine*, 1896.
- DÍEZ CORONEL, L., "La alcazaba de Balaguer y su palacio árabe del siglo XI", *Iberia*, XXIX, 1969.
- DOZY, R., *Histoire des musulmans d'Espagne*, ed. Levi-Provençal, Leiden, 1932.
- DURA, R., "Une qasba des Ait Ouarrab", *Hesperis*, 1960.
- ECHEVERRÍA, J., *Paseos por Granada y sus contornos o descripción de sus antigüedades y monumentos dados a luz por el célebre Padre Juan de Echeverría por los años 1768 y ahora nuevamente impresos*. Granada, 1814.
- EDWARD, R. M., *The fortification of Armenian Cilicia*, Washington, 1987.
- EGUILAZ Y YANGUAS, L., *Glosario etimológico de las palabras españolas de origen oriental*, Granada, 1886.
- ELSAYED ABDEL AZIZ SALEM, *Algunos aspectos del florecimiento económico de Almería islámica durante el período de los Tafsíes y de las almorávides*, Madrid, 1979.
- ESCRIBANO UCELAY, V., *Datos arquitectónicos e históricos sobre el Alcázar de los Reyes Cristianos*, Córdoba, 1955.
- ESLAVA GALÁN, J.; CÔRCOLES, J. V., "Las fortificaciones medievales de Andújar", *Bol. del Instituto de Estudios Giennenses*, CII, 1981.
- ESLAVA GALÁN, J., "Notas sobre el origen y función de la alcazaba", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, III-IV, Cádiz, 1984.
- ESLAVA GALÁN, J., "El fuerte cuadrado en España", *Revista de Arqueología*, 15, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Funciones ganaderas de los albacares en las fortalezas musulmanas", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Udri sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Un modelo operativo de urbanismo medieval", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Idrisi sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
- EPALZA, MIQUEL DE, "Al-munastir d'Ifrīqiya et Al-munastir de Xhark al-Andalus", *Patrimoine Andalous dans la culture arabe et espagnole*, Tunis, 1991.
- ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C., "La muralla islámica de Huesca", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C.; UTRILLA, J., "Habitats fortificados en el distrito musulmán de Huesca", *I. Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C., "La arqueología medieval en Aragón. Estado de la cuestión", *Actas del Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ESCUADERO CUESTA, J.; RODRÍGUEZ, A.; CHÚTEGUI, C. N., "El castillo de Triana. Análisis tipológico y geoestratégico", *Castillos de España*, 1992.

- ESPANCA, T., *Inventario artístico de Portugal. Distrito de Évora, I*, Lisboa, 1978.
- ESTEVE GUERRERO, M., "Nuevo hallazgo de cerámica árabe en Mesas de Asta", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- ESTUL, J. M., *Alicante, de villa a ciudad (1232-1490)*, Alicante, 1990.
- EWERT, CH., *Hallazgos islámicos en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza*, Excavaciones Arqueológicas en España, 97.
- EWERT, CH., "Tradiciones omeyas en la arquitectura palatina de la época de los taifas: aljafería de Zaragoza", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, 2, Granada, 1977.
- EYCE, S., *İznik. The History and monuments*, Istanbul, 1991.
- FALCÓN MÁRQUEZ, T., *La Torre del Oro*, Sevilla, 1983.
- FALCÓN PÉREZ, M. I., *Zaragoza en el siglo XV. Morfología urbana. Huertas y términos municipales*, Zaragoza, 1981.
- FALCÓN PÉREZ, M. I., "Las ciudades medievales aragonesas", *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, T. II, Madrid, 1985.
- FERHAT DACHRAOUI, "Le rôle des ribats le gihad maritime en Ifriqiya au Moyen Âge", en *La rapita islamica: historia institucional y altres Studis Regionals, Sant Carles de la Rapita*, 1993.
- FERNÁNDEZ-DAZALVEAR, C., *La ciudad de Trujillo y su tierra en la Edad Media*, Badajoz, 1993.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ, S., "Marmuyas (Montes de Málaga): urbanismo musulmán en un ámbito rural", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- FERNÁNDEZ PUERTAS, A., "La decoración de las ventanas de la bab al-Uzara según dibujos de D. Félix Hernández", *Cuadernos de la Alhambra*, XV-XVII, 1979-81.
- FERRER MARSET, P., *Murallas i castells del Comtat*, Alicante.
- FITA, F., "Fray Salvador Lain y Rojas. Dos cartas inéditas de este franciscano ilustre", *B. R. A. H.*, L.V., 1909.
- FITA, F., epigrafía visigótica y romana de Barcelona, Mérida, Morente y Bujalance", *B. R. A. H.*, LX, 1909.
- FITA, F., "Ceuta visigoda y bizantina en el reinado de Teudis", *B. R. A. H.*, 1916.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., "Rápites i al-Monastir (s) al Nord i Llevant de la Península d'al-Andalus, en *La Rápita islamica: Historia institucional i altres Studis Regionals, Sant Carles de la Rápita*, 1993.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., "Estudio comparativo del urbanismo islámico de seis poblaciones de la vía Augusta Sagunto-Xàtiva-Orriuela y Onteniente-Bocairent-Benexamo", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- FRANCO SÁNCHEZ, F., *Vías y defensas andalusíes en la Mancha Oriental*, Alicante, 1995.
- FRANQUELO, R., "Bobastro", *Jabega*, 13, 1976.
- FRESNADILLO GARCÍA, R., *El castillo de la villa de Cádiz. 1467-1947*, Cádiz, 1989.
- FRESNADILLO GARCÍA, R., *En torno al recinto medieval de la villa de Cádiz*, inédita (?).
- GABRIEL, A., *Monuments Turcs d'Anatolie*, I-II, París, 1965.
- GALLEGO BURÍN, A., *La Alhambra*, Granada, 1931-1934.
- GÁMIR SANDOVAL, A., "Organización de la defensa de la costa del reino de Granada desde su reconquista hasta finales del siglo XVI", *Boletín de la Universidad de Granada*, XV, 1943.
- GARCÍA ANTÓN, J., "Las ciudades de Alicante durante el Islam", *Historia de la provincia de Alicante*, III, Murcia, 1985.
- GARCÍA DOMÍNGUES, J. D., *Silves. Guía turística*, Silves, 1958.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, M., "Fortificaciones fronterizas andaluzas en tiempos de Alfonso XI de Castilla (1312-1380)", *Castillos españoles*, 95, 1988.
- GARCÍA GÓMEZ, E., "Algunas precisiones sobre la ruina de la Córdoba omeya", *Al-Andalus*, XII, 1947.
- GARCÍA GÓMEZ, E., "Notas sobre la topografía cordobesa en los Anales Palatinos de al-Hakam II por Isa al-Razi", *Al-Andalus*, LXVIII, 1966.
- GARCÍA GÓMEZ, E., *Ibn Hazm. El collar de la Paloma*, Madrid, 1971.
- GARCÍA GÓMEZ, E.; LÉVI-PROVENÇAL, E., *El siglo XI en la persona*, Madrid, 198.
- GARCÍA GÓMEZ, E., *Foco de antigua luz sobre la Alhambra desde un texto de Ibn al-Jatib en 1362*, Madrid, 1988.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., "El recinto mural romano de Évora Liberalitas IVLIA", *Conimbriga*, X, 1971.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., "Ejército romano en Hispania", *Arch. Esp. de Arq.*, 49, 1976.
- GARCÍA Y BELLIDO, A., *Urbanística de las grandes ciudades del mundo antiguo*, Madrid, 1983.
- GARCÍA GRANADOS, J. A.; TRILLO SAN JOSÉ, C., "Obras de los Reyes Católicos en Granada (1492-1495)", *Cuadernos de la Alhambra*, 26, 1990.
- GARCÍA GRANADOS, J. A., "La primera cerca medieval de Granada. Análisis historiográfico", *Arqueología y territorio medieval*, 3, 1996.
- GARRIDO SANTIAGO, M., *Arquitectura militar de la Orden de Santiago en Extremadura*, Mérida, 1989.
- GASPAR REMIRO, M., *Historia de Murcia musulmana*, Zaragoza, 1905.
- GASPAR REMIRO, M., *Correspondencia diplomática entre Granada y Fez (s. XV)*, Granada, 1916.
- GAYA NUÑO, J. A., "La torre árabe de Noviercas (Soria)", *Arch. Español de arte y Arqueología*, 1932.
- GAYA NUÑO, J. A., "Restos de construcciones musulmanas en Mezcarmillas y Fuentesarmillas", *Al-Andalus*, III, 1935.
- GAYA NUÑO, J. A., "La Muela de Agreda: restos de la Almedina fortificada y de la aljama hebrea", *B. R. A. H.*, CVI, 1935.

- GAYA NUÑO, J. A., "Gormaz, castillo califal", *al-Andalus*, VIII, 1943.
- GAYA NUÑO, J. A., "Atalayas cristianas en la frontera", *Arch. Esp. de Arte*, 17, 1944.
- GESTOSO, J., *Sevilla monumental y artística*, I, 1889.
- GIBERT, S., "Abu-l-Barakat al-Balafiqi, qadi, historiador y poeta", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1963.
- GISBERT MACIAN, L., *Caminando por la Sierra de Espudán*, Valencia, 1992.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortificacions andalusines a la Marca Superior: el cas de Balaguer", *Setmana d'Arqueologia Medieval. Institut d'Estudis Ilerdencs*, Lleida, 1986.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortificacions andalusines a la Marca Superior d'al-Andalus: aproximació a l'estudi de la zona nord del Districte de Lleida", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, 1991.
- GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Arqueología andalusí en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza", *E. A. E.*
- GOLVIN, L., *Recherches archéologiques sur la Kala des Beni Hammad*, Paris, 1965.
- GOLVIN, L., *Le Magrib Central à l'époque des zirides. Recherches d'Archéologie et d'Histoire*, Paris, 1957.
- GOLVIN, L., "Notes sur les entrées en avant-corps y en chicane dans l'architecture musulmane de l'Afrique du Nord", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales*, XVI, 1958.
- GOLVIN, L., "Le palais de Ziri à Achir (dixième siècle J. C.)", *Ars Orientalis*, VI, 1966.
- GOLVIN, L., "La torre de la Vela de l'Alhambra à Granada et le Donjon du Manar de la Qal'a des Banu Hammad (Algérie)", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, 1975.
- GÓMEZ IGLESIAS, A., "Las puertas vieja y nueva de Guadalajara y otros datos sobre la muralla madrileña", *Revista de Bibliotecas, Archivos y Museos*, XX, 1951.
- GÓMEZ MENOR, J., *La antigua tierra de Talavera*, Toledo, 1965.
- GÓMEZ-MORENO GONZÁLEZ, M., *Medina Elvira*, Granada, 1888.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Monumentos romanos y visigodos de Granada*, Granada, 1889.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Guía de Granada*, Granada, 1892.
- GÓMEZ-MORENO, M., "De Iliberri a Granada", *B. R. A. H.*, 46, 1905.
- GÓMEZ-MORENO, M., "Excursión a través del arco de herradura", *Cultura Española*, 1906.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Misceláneas*, Madrid, 1949.
- GÓMEZ-MORENO, M., *Arte árabe español hasta los almohades*, Ars Hispaniae, III, 1951.
- GÓMEZ-MORENO, M., "De la Alpujarra", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- GÓMEZ-MORENO, M., "Arte granadino en el siglo XIII", *Cuadernos de la alhambra*, II, MCMLVI.
- GÓNGORA, M. DE, "Viaje literario por las provincias de Jaén y Granada", *Biblioteca de la Real Academia de la Historia*, Madrid; II, 3. 7/18, vol. I.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "El castillo de Almogía. Notas para su historia", *Jábega*, 32.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "El albacar de las fortificaciones de Ceuta", *Jábega*, 29.
- GOZALBES CRAVIOTO, C., "Notas sobre las funciones del albacar en las fortificaciones del Norte de África", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
- GOZALBES BAUSTO, G., "Alkazarsegur medieval. Contribución al estudio de la Historia de Marruecos", *Estudios de Historia y arqueologías medievales*, V-VI (in memoriam J. Bosch Vilá).
- GONZÁLEZ GÓMEZ, A., "Huelva en la Edad Media. Un enclave fronterizo", *Huelva y su provincia*, 198.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El Repartimiento de Sevilla*, Madrid, 1951, 2 vols.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El reino de Castilla en la época de Alfonso VIII*, Madrid, 1960, 3 vols.
- GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *Repoblación de Castilla la Nueva*, Madrid, 1975, 2 vols.
- GONZÁLEZ PALENCIA, A., *Los morárabes de Toledo en los siglos XII y XIII*, Madrid, 1926-1930, 4 vols.
- GONZÁLEZ PÉREZ, J. R.; MARKALAIN TORRES, J.; RUBIO RUIZ, D.; GARCÍA BIOSCA, J., "Fortificaciones entre Lleida y Balaguer".
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., "Plazas de guerra y castillos medievales en la frontera de Portugal", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, XXII, XXIII, XXIV.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *El castillo de la Muela en el término de Novelda*, Novelda, 1911.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *Toledo, sus monumentos y el arte monumental*, Madrid, 1929.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *España militar a principios de la Edad Media*, Madrid, 1929.
- GOULART DE MELO BORGES, A., "Duas inscrições árabes inéditas no Museu de Évora, A Cidade de Évora", 67-68, 1984-1985.
- GRABAR, O., "Three seasons of excavations at Qasr al-Hayr Sharqi", *Ars Orientalis*, VIII, 1970.
- GRABAR, O., *The formation of Islamic art*, New Haven-Londres, 1973.
- GRABAR, O., "The architecture of Power citadels and fortification", *Architecture of the Islamic World*, edic. Michell G., London, 1978.
- GRABAR, O., *La Alhambra. Iconografía, forma y valores*, Madrid, 1980.
- GRACIA BOIX, R., "Notas sobre el castillo de El Vacar", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 84, 1969.
- GRACIA BOIX, R., "El corral de los Ballesteros", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 90, 1974.
- GUERRERO LOVILLO, J., "La puerta de Córdoba en la cerca de Sevilla", *Al-Andalus*, XXIII, 1953.
- GUERRERO LOVILLO, J., *Al-Qasr al-Mubarak. El Alcázar de la Bendición*, Sevilla, 1974.
- GUERRERO LOVILLO, J., "La última Sevilla musulmana", *Tres estudios sobre Sevilla*, Sevilla, 1984.
- GUICHARD, P., *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*, Barcelona, 1976.

- GUICHARD, P., *Estructures sociales "orientales" et "occidentales" dans l'Espagne musulmane*, París-La Haya, 1977.
- GUICHARD, P., "Los castillos musulmanes del Norte de la Provincia de Alicante", *A. V. A. Historia Medieval*, I, 1982.
- GICHÓN, M., "Towers in the Limes, Palestine. Forms, purpose terminology and comparisons", *Congrés International d'Études sur les Frontières Romaines*, Mamia, IX, 1972.
- GUILLÉN DE ROBLES, Málaga musulmana, Málaga, 1957.
- GUITARD, C., "El conjunto defensivo de Calatayud", *Boletín Asociación de Amigos de los Castillos*, VII, 1959.
- GUITART, C., *Castillos de Aragón*, I-II, Zaragoza, 1976.
- GUTIERREZ LLORET, S., *Elementos de urbanismo de la capital de Mallorca: funcionalidad espacial*, Palma de Mallorca, 1987.
- HENRIQUEZ DE JORQUERA, A., *Anales de Granada*, I-II, Granada, 1934.
- HAMILTON, R. W., *Khirbat al-Majar*, Oxford, 1959.
- HERNÁNDEZ BUSTILLO, C., "Niebla. Murallas almorávides", *Instituto de Estudios onubenses*, s. f.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; SANCHO CORVACHO, A.; COLLANTES DE TERÁN, F., *Catálogo arqueológico y artístico de la Provincia de Sevilla*, I-IV, Sevilla, 1943-1951.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El ribat de Kaskaliu en la provincia de Marmaria", *Al-Andalus*, IV, 1936-1939.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Bury al Hamma= Burgalimar= castillo de Baños de la Encina", *Al-Andalus*, V, 1940.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Mumagsar y Madanis= Monmagastre y Meyá", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Sumit= Granja de Somet", *Al-Andalus*, VI, 1942.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Estudios de geografía histórica española, VII. Gafiq, Gabet, Gahete= Belalcázar", *Al-Andalus*, IX, 1944.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El camino de Córdoba a Toledo en la época musulmana", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La Kura de Mérida en el siglo X", *Al-Andalus*, XXXVI, 1960.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Ragwal y el itinerario de Musá de Algeciras a Mérida", *Al-Andalus*, XXVI, 1961.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El codo en la historiografía de la Mezquita mayor de Córdoba*, Madrid, 1961.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The Citadel and Walls of Toledo", *Early Muslim Architecture*, de Creswell, II.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Buwayd= bued= Cabeza de Buey", *Al-Andalus*, XVII, 1963.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El Fayy al-Sarrat, actual Puerto de Somosierra y la insegura identificación de este puerto con el Fayy Tariq", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noreste en época musulmana", *Al-Andalus*, 1967.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noreste en la época musulmana (conclusión)", *Al-Andalus*, 1967.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La travesía de la Sierra de Guadarrama en el acceso a la Raya musulmana del Duero", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1973.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El gran alminar de Abd al-Rahmán III en la Mezquita Mayor de Córdoba. Génesis y repercusiones*, Granada, 1975.
- HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The alcazaba of Mérida", *Early Muslim Architecture*, de Creswell, vol. II, New York, 1979.
- HOERNERBACH, W., "Loja en la época nassiri", *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos*, III, 1954.
- HUICI MIRANDA, A., *Estudios sobre la campaña de las Navas de Tolosa*, Valencia, 1916.
- HUICI MIRANDA, A., *Las grandes batallas de la Reconquista durante las invasiones africanas*, Madrid, 1956.
- HUICI MIRANDA, A., *Historia política del imperio almohade*, Tetán, 1956.
- HUICI MIRANDA, A., "Los Banu Hud de Zaragoza. Alfonso I el Batallador y los almorávides (nuevas aportaciones)", *EEMCA*, VII, 1962.
- HUICI MIRANDA, A., *Historia musulmana de Valencia y su región. Novedades y rectificaciones*, Valencia, 1970.
- HURTADO Y DELGADO, J.; SÁNCHEZ ROMERO, A., "Torreones y fortificaciones militares en la frontera cristiano-nazarita del sur de Córdoba", *Castillos de España*, 95, 1988.
- INGRID EHRENSPERGER, K., "La représentations de villes fortifiées dans l'art Paléochrétien et leur dérivées byzantines", *Cahiers archéologiques*, XIX, París, 1969.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ALICANTINOS, *Catálogo de castillos de la Provincia de Alicante*, Alicante, 1983.
- Inventario artístico de Portugal, VIII. Concelho de Évora*, Acad. Nac. de Belas Artes, Lisboa, 1964.
- ÍNIGUEZ ALMECH, F., "La torre de doña Urraca en Covarrubias", *Anuario del Cuerpo Facultativo de Archivos, Bibliotecarios y arqueólogos*, I, 1934.
- ÍNIGUEZ ALMECH, F., "Arcos musulmanes poco conocidos", *Al-Andalus*, II, 1934.
- ÍNIGUEZ ALMECH, F., "La Aljafería de Zaragoza. Presentación de los nuevos hallazgos", *Actas del Primer Congreso de Estudios Árabes e Islámicos*, Córdoba 1962, Córdoba, 1964.
- IRANZO MUÑO, M. T., *La muralla de Huesca en la Edad Media*, Huesca, 1986.
- IVARS PÉREZ, J., *La ciudad de Denia. Evolución i permanencia del fet urbà*, Alicante, 1982.
- IZQUERDO BENITO, A., "Excavaciones en la ciudad hispanomusulmana de Vascos", *Noticiero Arqueológico Hispánico*, 7, 1979.

- JERPHANION, G. DE, "Porte principal de la citadelle d'Angora", *Mélanges d'Archéologie anatolienne*, II, Beyrouth, 1928.
- JIMÉNEZ ESTEBAN, J., "El castillo y la muralla musulmana de Huete", *Castillos españoles*, 92, 1986.
- JIMÉNEZ ESTEBAN, J.; ROLLÓN, B., *Guía de los castillos de Madrid*, Madrid, 1987.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "La ciudad de Vascos", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, LXII-LXIII, 1950.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Las fortalezas musulmanas en la línea del Tajo", *Al-Andalus*, XXXV, 1954.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Castillos, torres y fortalezas de la actual Provincia de Madrid en los siglos XVI (1575) y XVIII (1778)", *B.S.E.A.C.*, 47, 1964.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "El castillo de Canturias. La reconquista y repoblación de Alfonso VI en la Jara", *Estudios sobre Alfonso VI y la reconquista de Toledo*, Actas II, Congreso Internacional de Estudios mozárabes, Toledo, 1988.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Hallazgos arqueológicos en la Jara", *A.E.A.*, XXIII, 1950.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., *La mezquita de Almonaster*, Huelva, 1975.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., "Sevilla musulmana", *Historia del urbanismo sevillano*, Sevilla, 1972.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A., *Huelva monumental*, Huelva, 1980.
- JIMÉNEZ DE RADA, R., *De rebus Hispaniae*, trad. de J. Fernández Valverde, Madrid, 1989.
- JIMÉNEZ MATA, M. C., *La Granada islámica*, Granada, 1990.
- JUSUE SIMONENA, C., "Recinto amurallado de la ciudad de Olite", *Trabajos de Arq. Navarra* 4, Pamplona, 1985.
- KIEL, M., *Ottoman architecture in Albania (1385-1912)*, Estambul, 1990.
- LACARRA, J. M., *Desarrollo urbano de las ciudades de Navarra y Aragón en la Edad Media*, Zaragoza, 1950.
- LACARRA, J. M., *Historia política del Reino de Navarra. Desde sus orígenes hasta su incorporación a Castilla*, Pamplona, 1972.
- LA FUENTE ALCÁNTARA, E., *Inscripciones árabes de Granada, precedidas de una reseña histórica de la genealogía detallada de los reyes alahmares*, Madrid, 1859.
- LA FUENTE, J.; ZOZAYA, J., "Algunas observaciones sobre el castillo de Trujillo", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, MCMLXXVII.
- LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *Las ciudades españolas y su arquitectura municipal al finalizar la Edad Media*, Madrid, 1917.
- LARREN IZQUIERDO, H., *El castillo de Oreja y su encomienda. Arqueología e historia de su asentamiento y entorno geográfico*, Toledo, 1984.
- LARREN IZQUIERDO, H., "Apuntes sobre el sistema defensivo del Tajo: Oreja, Alarilla y Albocér", *Bol. de Arq. Medieval*, 2, 1988.
- LATHAM, J. D., "Al-qulay'a", *Encyclopédie de l'Islam*, segunda edición, III.
- LASSUS, J., *La forteresse byzantine de Thamugadi. Fouilles à Timgad*, I, París, 1981.
- LAVEDAN, P.; HUGUENEY, J., *L'urbanisme au Moyen Âge*, París, 1974.
- LERICHE, P.; TREZINY, H., editores, *La fortification dans l'histoire du monde grec*, París, 1986.
- LESSARD, J. M., "Sijilmassa: la ville et ses relations commerciales au XI siècle d'après el-Bekri", *Hespéris*, 1969.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Les ruines almoravides du pays de l'Ouergha", *Bulletin Archéologique*, 1918.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Un nouveau texte d'histoire mérinide. Le Musnad d'Ibn Marzuk", *Hespéris*, 1925.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., *Inscriptions arabes de l'Espagne. I-II*, Leyde-París, 1931.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Les 'Memoires' de Abd Allah, dernier roi ziride de Granada", *Al-Andalus*, IV, 1936.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "La fondation de Fès", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales d'Argel*, IV, 1938.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Recueil de Lettres officielles almohades", *Hespéris*, XXVIII, 1941.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "L'inscription almohade de Silves", *Extrait des Mélanges d'Etudes portugaises offerts à M. George Le Gentile*, Lisboa, 1949.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Notes de toponomastique hispano-maghribi. Les noms des portes, le bab al-Shari'a et la Sahri'a dans les villes de l'Occident musulman au Moyen Âge", *Islam d'Occident*, París, 1948.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E.; GARCÍA GÓMEZ, E., "La toma de Valencia por el Cid, según las fuentes musulmanas y el original árabe de la Crónica General de España", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Les villes et les institutions urbaines en Occident musulman au moyen-âge, I" (conferencia en la R.A.H., Madrid, 1950).
- LEVÍ-PROVENÇAL, E., *España musulmana hasta la caída del Califato de Córdoba. Instituciones y vida social e intelectual*, en R. Menéndez Pidal, *Historia de España*, T. V, Madrid, 1957.
- LÉZINE, A., *Le ribat de Sousse suivi des notes sur le ribat de Monastir*, Tunis, 1956.
- LÉZINE, A., "Deux ribats de Sahel Tunisien", *Cahiers Tunisiens*, IV, 1956.
- LÉZINE, A., *Architecture d'Ifrqiya. Recherches sur les monuments aghlabides*, París, 1966.
- LÉZINE, A., *Mahdiyya. Recherches d'archéologie islamique*, París, 1970.
- LÉZINE, A., *Deux villes d'Ifrqiya*, París, 1971.
- LIROLA DELGADO, J., "Los nombres árabes de las puertas de la ciudad de Almería", *Homenaje a la Profesora Elena Pezzi*, Granada, MCMCXII.

- LÓPEZ ASENSIO, A., "Caracteres de construcción en las fortalezas musulmanas de la zona de Calatayud", *Papeles Biblilíticos*. Actas del Segundo Encuentro de Estudios Biblilíticos, Zaragoza, 1989.
- LÓPEZ CUERVO, *Medina az-Zahra*. Ingeniería y forma. Madrid, 1987.
- LÓPEZ ELUM, *La alquería islámica en Valencia*. Estudio arqueológico de Buñola. Siglos XI-XIV, Valencia, 1994.
- LÓPEZ JAÉN, J., *Las murallas de Madrid*. Madrid, 1970.
- LÓPEZ NOVOA, S., *Historia de Bobastro*, I-II, Zaragoza, 1981.
- LOVERA, C. J., "Alcalá la Real: suburbio de la Mota y el Gabán", *Castillos de España*, 85, 1980.
- LOUIS, A., *Tunisie du Sud. Ksar et villages de cretes*. Paris, 1975.
- LUQUE, E., "El castillo de Arévalo", *B. de Córdoba*, 41-42, 1972-1973.
- LLOBREGAT, E. A., *Teodomiro de Oriola. Su vida y su obra*, Alicante, 1973.
- LLOBREGAT, E. A., "De la ciudad visigótica a la ciudad islámica en el Este Peninsular", *Las ciudades islámicas. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.
- LLOPIS, V., *Calpe*, Calpe, 1975.
- LLUEL MARTÍNEZ BEDOYA, P.; HUETE, M.; MOLINA BERMEJO, "Un itinerario musulmán de ataque a la frontera castellana en el siglo X. Fortalezas, castillos y atalayas entre Medinaceli y San Esteban de Gormaz", *Castillos de España*, 93, 1987.
- MADOZ, P., *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España*, 16 vols., Madrid, 1849-1850.
- MAIZ VIÑALS, "El castillo de Fuengirola", *Bol. Asoc. Esp. de Castillos*, 13, 1956.
- MALPICA CUELLO, A., "Castillos y sistemas defensivos en los Ta'as alpujarreños de Sahil y Suhail. Un análisis histórico y arqueológico", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- MALPICA CUELLO, A., editor, *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus*, Granada, 1993. Incluye estudios, comentarios y coloquios sobre aspectos constructivos y fortalezas islámicas.
- MANZANO GONZÁLEZ, R., "El castillo de Aguilar", *Boletín de Córdoba*, 36, 1966-1967.
- MANZANO MORENO, E., *La organización fronteriza en al-Andalus durante la época omeya: aspectos militares y sociales (756-976)*, Madrid, 1989.
- MANZANO MORENO, E., *Las fronteras de al-Andalus en la época de los omeyas*, Madrid, 1991.
- MARCA SUPERIOR, *La Marche supérieure d'Al-Andalus et l'Occident Chrétien*, Casa Velázquez, Madrid, 1991 (incluye trabajos de historia, toponimia, arte, arquitectura y arqueología de: Chalmeta, Zimmermann, Escó, Senac, Giralí i Balagueró, Bazana, M. Barceló, Cabañero, Souto, Viguera, Durán Gudíol, Galtier Martí, Aragües).
- MARÇAIS, G.; MARÇAIS, W., *Les monuments arabes de Tlemcen*, París, 1903.
- MARÇAIS, G., "L'islam et la vue urbaine", *Communications à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Comptes rendus aux Séances*, 1928.
- MARÇAIS, G., "Notes sur les ribats en Berbérie", *Mélanges René Basset*, II, 1935.
- MARÇAIS, G., "La conception des villes dans l'Islam", *Rev. Arg.* II, Argel, 1945.
- MARÇAIS, G., *Las ciudades y las instituciones del Occidente musulmán*, Tetuán, 1950.
- MARÇAIS, G., *L'architecture musulmane d'Occident: Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne et Sicile*, Paris, 1954.
- MARÇAIS, G., "Les ribats de Sousse et de Monastir d'après A. Lézine", *Cahiers de Tunisie*, 13, 1956.
- MARÇAIS, G., "Ribat", en *Encyclopédie de l'Islam*, pp. 1231-123.
- MARIN, M., "El ribat en al-Andalus y el Norte de África", en *La rapita islámica: historia institucional y otros Estudios Regionales: Sant Carles de la Rapita*, 1993.
- MÁRMOL Y CARVAJAL, LUIS DE, *Historia del Rebelión y castigo de los moriscos del Reyno de Granada*, 1648.
- MARTÍNEZ ANTUNA, M., "La conquista de Quesada y Alcaudete por Muhamed II de Granada", *Religión y Cultura*, 20, 1932.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "Algunos aspectos inéditos en la fortificación musulmana de Talavera de la Reina", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "Arquitectura militar en el ámbito de la Marca Media (al-tagr al-awsat). El alfoz de Talavera, antecedentes y evolución", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.
- MARTÍNEZ LILLO, S., "El Poblado fortificado de Olmos (Walmus)", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.
- MARTÍNEZ MONTAVEZ, P., *Perfil de Cádiz hispanoárabe*, Cádiz, 1974.
- MARTÍNEZ ORTIZ, J., *Alicante y su territorio en la época de Jaime I de Aragón*, Alicante, 1993.
- MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Las murallas de Sevilla", *Archivo Hispalense*, 1951.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., *Lorca musulmana*, Lorca, 1991.
- MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Una zanja en el suelo de Sevilla", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, MCMLXXV.
- MAYER, L. A., *Islamic architects and their works*, Genève, 1956.
- MÉLIDA, R., *Catálogo Monumental de España*, Provincia de Badajoz.
- MENÉNDEZ PIDAL, R., *La España del Cid*, Madrid, I-II, 1956.
- MENÉNDEZ PIDAL, J., "La mezquita-iglesia de Santa María la Real (Alcázar de Jerez)", *Bellas Artes*, 73, núm. 19.
- MENÉNDEZ ROBLES, M. L.; REYES TELLEZ, F., "El alcázar de Jerez de la Frontera (Cádiz)", *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

- MERGELINA, C. DE, "Bobastro. Memoria de las excavaciones realizadas en las Mesas de Villaverde-El Chorro (Málaga)". *M. J. E. y A.*, 89, Madrid, 1927.
- MEUNIE, J., *Sites et fortresses de l'Atlas*, Paris, 1951.
- MEUNIE, J. Y TARRASSI, H., *Recherches archéologiques à Marrakech*, 1952.
- MEUNIE, J., y ALLAIN, CH., "La forteresse almora- vide de Zagora", *Hespéris*, XLIII, 195.
- MICHELL, G. (editor), *Architecture of the Islamic World its History and Social meaning*, London, 1984.
- MILLET, G., *L'école grecque dans l'architecture byzantine*, London, 1974.
- MIQUE, A., "Kasba", *Encyclopédie de l'Islam*, Nueva edición, IV.
- MOLINA, L., "Las campañas de Almanzor a la luz de un nuevo texto", *Al-Qantara*, 2, 1981.
- MOLINA LÓPEZ, E., "Iyyu (h): otra ciudad yema hispanomusulmana", *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
- MOLINA LÓPEZ, E., "La cora de Tudmir según al-Udri", *Cuadernos de Historia del Islam*, IV, 1972.
- MOLINA LÓPEZ, E., y PEZZI DE VIDAL, E., "Últimas aportaciones al estudio de la cora de Tudmir (Murcia)" *CHI*, 1975-1976.
- MONREAL, L.; RIQUER, M. DE, *Les castells Medievals de Catalunya*, Barcelona, 1965.
- MORA FIGUEROA, LUIS DE, *Torres de almenara de la costa de Huelva*, Huelva, 1981.
- MONES, H., "La división político-administrativa de España musulmana", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, V, 1957.
- MONTEJO, A.; GARRIGUET, J. A., "El ángulo suroccidental de la muralla de Córdoba", *Anales de Arqueología Cordobesa*, 5, 1994.
- MORALES TALERO, SANTIAGO DE, *Anales de la ciudad de Arjona*, Arjona, 1965.
- MORENO SANZ, *Apuntes tudelanos*, P-Y, Tudela, 1969.
- MORGADO, A., *Historia de Sevilla*, Sevilla, 1587.
- MOTOS GUIRAO, E., "Cerámica procedente del poblado de El Castillón (Montefrío, Granada)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- MÜNZER, J., *Viaje por España y Portugal*, Madrid, 1951.
- MUÑOZ RUANO, J., "El castillo de Montalbán (Tol- do)", *Revista de Castillos de España*, 19.
- NAVAL MAS, A., *Huesca: desarrollo del trazado urbano y de su arquitectura*, I-II, Madrid, 1980.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "De la Murcia musulmana a la Murcia cristiana (VIII-XIII). Aspectos arqueológicos", *Historia de la Región murciana*, III, Mur- cia, 1981.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "Siya: una madina de la cora de Tudmir", *AREAS*, V, 1983.
- NAVARRO PALAZÓN, J., "Siya: una madina de la cora de Tudmir", *Revista de Ciencias Sociales*, 5, 1985.
- NAVARRO POVEDA, C., "La torre triangular del cas- tillo de la Mola", *Castells*, 3.
- NAVARRO POVEDA, C., "Castillos de Vinalopó. For- tificaciones y castillos de Alicante" *CAPA*, 1991.
- NAVARRO POVEDA, C., "Excavaciones y rehabilita- ción del castillo de La Mola", *Castells*, 2, 1992.
- NAVARRO LÓPEZ, G., *Segura de la Sierra*, Madrid, 1951.
- NAVASCÚES Y DE PALACIO, J., "El recinto medie- val y el castillo de la villa", *Aranda y la arquitectu- ra militar gaditana*, Cádiz, 1983.
- NIETO CUMPLIDO, *Corpus mediaeval Cordubensis I (1106-1255)*, Córdoba, 1979; II, Córdoba, 1980.
- NIETO CUMPLIDO, M., y LUCA DE TENA, C., "El alcázar viejo: una repoblación cordobesa del siglo XIV", *Axerquia*, I, 1980.
- NIETO SORIA, J. M., "Castillos eclesiásticos en la Frontera Suroriental castellana a fines del siglo XIII", *Castillos de España*, 95, 1988.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las puertas de la medina de Córdoba", *Al-Andalus*, III, 1935.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Dos epitafios hispanomusul- manes de Albalat-Cáceres", *Al-Andalus*, X, 1945.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Notas sobre la Córdoba de Ibn Hazm", *Al-Mulk*, 3, 1963.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Arquitectos y mano de obra en la construcción de la Gran Mezquita de Occiden- te", en *B. R. A. C.*, 102, 1981.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las ruinas de Alamiya, un yacimiento arqueológico erróneamente denomina- do", *Al-Qantara*, 1-2, 1984.
- OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Panorama sobre el arte almo- hade en España", *Cuadernos de la alhambra*, 26, 1990.
- OCAÑA TORREJÓN, J., "El castillo de Santa Eufe- mia", *Boletín de Córdoba*, 41-42, 1972-1973.
- ODINOT, Y SALADIN, "Note sur un essai d'identi- fication des ruines de bani Teude, Mergo, Tansor et Angla situées dans la région de l'Ouergha", *Bulletin Archéologique*, 1916.
- OLANO GURRIARÁN, C., "La Torre del Duque en Marbella", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- OLIVER ASÍN, J., "Origen árabe de rebato, arroba y sus homónimos", *B. R. A. H.*, 1928.
- OLIVER ASÍN, J., "Orígenes de Tudela", *Homenaje a D. José Esteban Uranga*, Pamplona, 1971.
- OLIVER ASÍN, J., *En torno a los orígenes de Castilla. Su toponimia en relación con los árabes y los beré- bères*, Madrid, 1974.
- OLIVER ASÍN, J., *Historia del nombre "Madrid"*, Madrid, 1991.
- OLIVER HURTADO, J., y L., *Granada y sus monu- mentos árabes*, Málaga, 1875.
- OLIVIER AURENCE, *Dictionnaire illustré multilin- gue de l'Architecture de Proche Orient ancien*, Lyon, 1977.
- OLMO ENCISO, L., "Nuevos datos para el estudio del asentamiento hispanomusulmán en Mesas Asta (Jerez de la Frontera, Cádiz)", *Jerez*, 1962.
- ORIHUELA UZAL, A. Y VICHEZ VILCHEZ, C., *Alfi- bes públicos de la Granada islámica*, Granada, 1991.

- ORIHUELA UZAL, A., "Restos de la Granada islámica ocultos por las bóvedas del río Darro", *Al-Qantara*, XII, 19.
- PALOMO, F DE B., *Historia crítica de las riadas y grandes avenidas del Guadalquivir en Sevilla desde su reconquista hasta nuestros días*, Sevilla, 1887.
- Plan especial de protección y reforma interior de la Alhambra y Aljares, Granada, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Memoria de la excavación de la mezquita de Madinat al-Zahra*, Excavaciones arqueológicas en España, 50, Madrid, 1966.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología musulmana en Cáceres", *Al-Andalus*, XXXII, 1967.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las gárgolas de la alhambra", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte hispanomusulmán en Ceuta y Tetuán", *Cuadernos de la Alhambra*, VI, 1970.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Dos Barrios", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Oreja (Toledo). Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica", *Al-Andalus*, XL, 1975.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ocaña, villa medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Tudela medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1978.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica. El castillo de Olocau de Valencia", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Estudios sobre la Alhambra*, I-II, Granada, 1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sagunto: villa medieval de raíz islámica. Contribución al estudio de las ciudades hispano-musulmanas", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte hispanomusulmán", *Bol. de la Asoc. Esp. de Orientalistas*, XV, 1979 (incluye Yepes y plano de lámina).
- PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, I, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., "De nuevo sobre Ronda musulmana", *Awraq*, 3, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las fortalezas islámicas de Ribas de Jarama y Cervera", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, XVII, 1980.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Jerez de la Frontera. Ciudad medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1981.
- PAVÓN MALDONADO, B., "En torno a la Qubba Real en la arquitectura hispanomusulmana", *Actas de las Jornadas de Cultura Árabe e Islámica (1978)*, Madrid, 1981.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y arte mudéjar en Toledo. Hacia unas fronteras arqueológicas", *Al-Qantara*, II-III, 1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Alcalá de Henares medieval. Arte y arqueología musulmana*, Alcalá Madrid, 1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Notas sobre arte y arqueología hispanomusulmana en Andalucía", *Andalucía Islámica. Textos y Estudios*, II, III, 1981-1982.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Cuenca", *Al-Qantara*, IV, 1983.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Jaén medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar", *Al-Qantara*, V, 1984.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Guadalajara medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar*, Madrid, 1984.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología y urbanismo medieval en Madrid. De la Almudayna árabe a la torre mudéjar de San Nicolás", *Awraq*, 1985.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La muralla primitiva árabe de Tudela", *Anuario de Estudios medievales*, 16, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Hacia un tratado de arquitectura de ladrillo árabe y mudéjar", *Actas II Congreso Internacional de Mudéjarismo*, Teruel, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Corachas hispanomusulmanas. Ensayo semántico arqueológico", *Al-Qantara*, VII, 1986.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Las puertas de ingreso directo en la arquitectura hispanomusulmana", *Al-Qantara*, VIII, 1987.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Entre la historia y la arqueología. El enigma de la Córdoba califal desaparecida", I-II, *Al-Qantara*, IX-X, 1988.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Arte toledano: islámico y mudéjar*, Madrid, 2 edic., 1988.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Dos ciudades fortalezas un tanto olvidadas, Tarifa y Gafiq o Belalcázar", *Al-Qantara*, X, 1989.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre arte y arqueología hispanomusulmana. Algunas anotaciones", *Homenaje al Profesor Jacinto Bosch Vilá*, Granada, MCMXCI.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Toledo. La supuesta mezquita de las Santas justa y Rufina y la puerta del Sol", *Al-Qantara*, XI, 1990.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Tratado de Arquitectura hispanomusulmana. Agua*, I, Madrid, 1990.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1992.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La torre del Oro de Sevilla era de color amarillo", *Al-Qantara*, XIII, 1992.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades y fortalezas lusomusulmanas. Crónicas de viajes por el sur de Portugal*, Madrid, 1993.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Datos para una cronología de la arquitectura militar de Sharq al-Andalus. Las puertas de la alcazaba de Denia y sus paralelos y la fortificación de Chera (Valencia)", *Sharq al-Andalus*, 10-11, 1993-1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre el no aislamiento de la Alhambra. Un prólogo para siete notas de arquitectura", *Cuadernos de la Alhambra*, 29-30, 1993-1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Córdoba y los orígenes de la arquitectura hispanomusulmana", *Boletín de la Academia de Córdoba*, 127, 1994.

- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte, arquitectura y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, XV, 1994.
- PAVÓN MALDONADO, B., "A propósito de Almonacid de Toledo. Monasterium-al-munastir-Almonaster-Almonacid", *Al-Qantara*, XVI, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La primitiva alcazaba de Málaga (siglos X y XI). Fábricas y procedimientos constructivos", *Jábega*, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico en Toledo y Tudela", *Rev. del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos de Madrid*, XXXVII, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "La puerta de Bisagra Vieja en Toledo. Nuevas perspectivas sobre la arquitectura medieval toledana", *Toletum*, 32, 1995.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El arco del Pópulo. En torno al Cádiz musulmán", *Al-Qantara*, XVII, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Arcos entrelazados y rombos -tsebka- en la arquitectura magrebi y la hispanomusulmana. El rombo, símbolo o enseña de los almohades", *Hesperis-Tamuda*, XXXIV, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Planimetría de ciudades y fortalezas árabes del Norte de África. Murallas, torres y puertas. Estado de la cuestión y avances", *Cuadernos del Archivo Municipal de Ceuta*, 9, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Dudas e incertidumbre en la Córdoba omeya. El esquinazo del Alcázar califal y el espacio entre la mezquita mayor y la puerta del puente", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos en Madrid*, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Manzanares: villa, sierra, río de Madrid. Aproximación a su origen árabe", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., *España y Túnez. Arte y arqueología árabe*, Madrid, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., *Arquitectura islámica y mudjarr en Huelva y su provincia. Prototipos y espacios en la Andalucía Occidental*, Huelva, 1996.
- PAVÓN MALDONADO, B., "Tres fortalezas islámicas de la provincia de Jaén", *Al-Qantara*, 1998.
- PAVÓN MALDONADO, B., "El puente árabe y el acueducto romano de Toledo, según al-Idrisi", *Homenaje al Prof. Braulio Justel*, Cádiz, 1998.
- PAZ, R., "Visitas a encomiendas de la provincia de Castilla en el siglo XV", *Miscelánea de estudios dedicados al Profesor Antonio Marín Ocete*, Granada, 1974.
- PERAL BEJARANO, C., "Actuación arqueológica en el castillo de Gaucin", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- PERAZA, L., *Historia de Sevilla*, ed. Morales Padrón, Sevilla, 1978.
- PEREDA NAVARRO, A. M., *El poblado ibero-romano de "El Monastil"*, Elda, Elda, 1988.
- PERERA ROIG, C., "Itinerarios arqueológicos de Gómara. La costa", *I Congreso arqueológico del Marruecos Español*, Tetuán, 1953.
- PÉRÈS, H., *La poésie andalouse en Arabe Classique au XI^e siècle*, Paris, 1953.
- PÉREZ, C.; DOMÍNGUEZ DE LA CONCHA, C.; JULÓN RODRÍGUEZ, J. M., *Guía de la alcazaba de Badajoz*, Badajoz, 1986.
- PÉREZ DE URBEL, J., *El Condado de Castilla. Los 300 años en que se hizo Castilla*, Madrid, 1969-1971, 3 vols.
- PIFERRER, P.; QUADRADO, J. M., *España, sus monumentos y artes, su naturaleza e historia. Islas Baleares*, Barcelona, 1888.
- PINHEIRO E ROSA, J. A., "Muralhas de Faro", *Anais do Municipio de Faro*, 1976.
- PIRES MARTINS, I. Y MATOS, J. L., "Las muralhas de Loulé", *O Arqueólogo Português*, III, V, 1971.
- PIRENNE, H., *Les villes du Moyen Âge*, Bruselas, 1917.
- PITA MERCE, R., "Los Vestigios toponómicos árabes en Ribagorza", *Argensola*, 19, 1954.
- PITA MERCE, R., "La Fraga musulmana", *Argensola*, V, 20, 1954.
- PITA MERCE, R., "El sistema defensivo musulmán de Fraga en el siglo XII", *Argensola*, VIII, 1957.
- PITA MERCE, R., "Las obras de fortificación en Almatá", *Programa Festes Sant Crist*, Balaguer, 1966.
- PRIETO Y VIVES, A., *Los reyes de taifas*, Madrid, 1926.
- POCKLINGTON, R., "Nuevos datos sobre cinco puertas musulmanas y una torre de la cerca medieval de Murcia", *Al-Qantara*, VI, 1985.
- POCKLINGTON, R., "El emplazamiento de Iyi (h) en Saharj al-Andalus", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
- POCKLINGTON, R., "La etimología del topónimo Granada", *Al-Qantara*, IX, 1988.
- PORRAS ARBOLIDA, P. A., "La frontera del Reino de Granada a través del Libro de Actas del Cabildo de Jaén de 1476", *Al-Qantara*, XIV, 1993.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los castillos de la provincia de Toledo*, 1980.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los anales toledanos*, I-II, Toledo, 1993.
- POSADAS LÓPEZ, E. J., *Las murallas de Ibiza*, 1989.
- POUSICH, M., *Lixus. Les quartier des temples*, Rabat, 1981.
- PRIMITIN, N., *Excavaciones en Valencia*, Valencia, 1932.
- PRINGLE, D., *The Defence of Byzantine Africa from Justinian to the Arab Conquest. An account of the military history and archaeology of the African provinces in the Sixth and Seventh centuries*, I y II, 1981.
- PUCH AUNARELA, E., Martín y María Antonia Negrete, "Hallazgos islámicos en Pajaroncillo (Cuenca)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval española*, Zaragoza, 1986.
- PUERTAS TRICAS, R., "La alcazaba de Málaga y su distribución superficial", *Jábega*, 55, 1982.
- QUINTERO, P., "El castillo y monasterio de Uclés", *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, II.
- RAMÍREZ DE ARELLANO, R., *Inventario Catálogo Histórico-Artístico de Córdoba*, Córdoba, 1983.

- RAMOS ROMERO, M., *Medina Sidonia. Arte, historia y urbanismo*, Cádiz, 1981.
- REDMAN, Ch. L., *Qasr es-Seghir. An Archaeological View of Medieval Life*, 1986.
- RETUERCE VELASCO, M.; Lozano García, I., "Calatrava la Vieja. Primeros resultados arqueológicos" *Actas del I Congreso de arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RETUERCE, M.; PONCE DE LEÓN, P., "La muralla islámica de Madrid", Madrid, 1989.
- RIBERA, J., "Lápidas arábigas e históricas de los castillos de Tarifa y Baños de la Encina", *B.R.A.H.*, LV, 1909.
- RIBERA, J., "Un monasterio musulmán en Denia", *Disertaciones y opúsculos*, II, Madrid, 1928.
- RIBERA GÓMEZ, A., "El castell d'Alport (Valencia)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RICARD, R., "Recherches sur la 'Porte de la Trahison' dans la fortification hispanique", *Études Hispano-Africaines*, Tetuán, 1956.
- RIVERA RECIO, J. F., *El Adelantamiento de Cazorla*, Madrid, 1948.
- RIVERA RECIO, J. F., "Patrimonio y señorío de Santa María de Toledo desde 1086 hasta el 1208", *Anales Toledanos*, IX, 1974.
- RIVERA RECIO, J. F., *La Iglesia de Toledo en el siglo XII*, I, Roma, 1966; II, Toledo, 1976.
- ROJAS GABRIEL, M., "El castillo de Olvera. Provincia de Cádiz", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, In memoriam de Jacinto Bochs Vilá, Cádiz, 1985-1986.
- RIVOIRA, T., *Architettura romana. Costruzioni estetiche nell'età imperiale*, Milán, 1921.
- RIVOIRA, T., *Moslem Architecture its origins and development*, New York, 1975.
- ROCA ROMEUS, M., "Nuevos datos para el conocimiento de la Granada ibero-romana y árabe", *Revista Centro de Estudios históricos de Granada y su Reino*, I, 1987.
- ROCA ROMEUS, M.; Moreno Onorato, M. A.; Lizcano Prestel, R., *El Albaicín y los orígenes de la ciudad de Granada*, Granada, 1988.
- RORIGUEZ ZAPATA, J. L., *Castillos de Cuenca*, Cuenca, 1992.
- ROLDÁN CASTRO, F., *Niebla musulmana. Siglos VIII-XIII*, Huelva, 1993.
- ROMÁN MARTÍNEZ, P., "La muralla de Zocodover", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, 59, 1943-1944.
- ROMÁN RIECHMANN, C., "Aproximación histórico-arqueológica al castillo de Fuengirola", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- ROSENBERGER, B., "Outour d'une grande mine d'argent du moyen Âge marocain: le Jebel Aouam, Hespéris, 1964.
- ROSELLÓ BORDOY, G., *El Islam en les illes Balears*, Palma de Mallorca, 1968.
- ROSELLÓ BORDOY, G., *Mallorca musulmana. Estudi d'arqueologia*, Mallorca, 1973.
- ROSELLÓ BORDOY, G., "Notas para un estudio de la Ibiza musulmana", *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 14, 1985.
- ROSSER LIMINANA, P., *Origen y evolución de las murallas de Alicante*, Alicante, 1990.
- ROSSER LIMINANA, P., "La arqueología medieval en la ciudad de Alicante: estado de la cuestión", *Castell*, 3, 1993.
- ROVIRA, J., "Els materials musulmans de l'establiment islàmic del Tossal de Solibernat", *Empuries*, 1983-1984.
- RUBIERA MATAS, M. J., "Los poemas epigráficos de Ibn al-Yayyab en la Alhambra", *Al-Andalus*, XXXV, 1970.
- RUBIERA MATA, M. J., *La arquitectura en la literatura árabe*, Madrid, 1981.
- RUBIERA MATA, M. J. y Miquel de Epalza, *Xàtiva musulmana (s. VIII-XIII)*, Játiva, 1987.
- RUBIERA MATA, M. J., *Villena en las calzadas romanas y árabes*, Alicante, 1985.
- RUBIERA MATA, M. J., *La taifa de Denia*, Alicante, 1985.
- RUBIO PRATS, M.; Reyes Castañeda, J. L. de los, "Prospecciones arqueológicas medievales en Lecrín (Granada). Fortificaciones en torno al valle del río Durcal", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- RUIVAL, A., "Estudio histórico-arqueológico del castillo de Caracul", *Al-Qantara*, IV, 1983.
- RUIVAL, A., "Eznaveore o ¿Torre de Xoray? Vestigios islámicos en el primer enclave santiaguista de Ciudad Real", *Al-Qantara*, V, 1984.
- RUIVAL, A., "Castro Ferral, Las Navas y Baños de la Encina. Tres enclaves islámicos en la Alta Andalucía", *Homenaje al profesor Garzón Pareja*, 1985.
- RUIZ CALVETE, M., "El castillo palacio de la villa de Sabote (Jatón)", *Castillos de España*, 98, 1989.
- RUIZ FERNÁNDEZ, A.; Sánchez de Alcázar Busso, A., "El castillo de Almuñécar", *Studi sul territorio*, 3, 1983.
- RUIZ MOLINA, L., "El Hisn rural de Yecla: aportaciones a la arqueología musulmana de la región de Murcia en áreas del interior", *Miscelánea Medieval Murciana*, Murcia, 16, 1991-1993.
- SAAVEDRA, E.; Mérida, J. R., *Las murallas de Sevilla*, B. R. A. H. I., 1907.
- SAAVEDRA, E., *La historiografía de España de Eldrisi*, Madrid, 1901.
- SALADIN, H., *Manuel d'art musulman*, I. *Architecture*, París, 1907.
- SÁNCHEZ ALBORNOZ, C., "Itinerario de la conquista de España por los musulmanes", *C. H. E.*, XX, Buenos Aires, 1948.
- SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Fundaciones del arzobispo Tenorio. La capilla de San Blas en la catedral de Toledo*, Toledo, 1985.
- SÁNCHEZ SEDANO, M. P., *Arquitectura musulmana en la Provincia de Almería*, Almería, 1988.

- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "La cora de Ilbira (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *C.H.I.*, 7, 1975-1976.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "El califato de Córdoba", *Historia de Andalucía*, Vol. I, bajo la dirección de M. González Jiménez y J. E. López de Coca Castañer. Madrid-Barcelona, 1980.
- SANCHIS GUARNIER, M., *La ciutat de Valencia. Síntesi d'història i de geografia i urbana*, Valencia, 1983.
- SANMIGUEL MATEO, A., "Alminares de la Marca Superior", *Sharq al-Andalus*, 9, 1992.
- SANTIAGO, E. de, "Los itinerarios de la conquista de España por los musulmanes a través de una nueva fuente: Ibn al-Sabbat, *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
- SANTIAGO, E. de, "Notas sobre una desconocida puerta de la Alhambra", *Homenaje a Jacinto Bosch Vilá*, II, Granada, 1991.
- SAUVAGET, J., "La citadelle de Damas", *Syria*, 1930.
- SAUVAGET, J., "Remarques sur les monuments omeyyades", *Journal Asiatique*, CCXXXI, 1939; y *Revue d'Études Islamiques*, 1938.
- SAUVAGET, J., "Esquisse d'une histoire de la ville de Damas", *Revue des Études Islamiques*, VIII, 1934.
- SAUVAGET, J., "Châteaux omayyades de Syrie. Contribution à l'étude de la colonisation arabe aux I et II siècles de la Ègire", *Revue des Études Islamiques*, 1967.
- SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI: Cataluña", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI. Análisis e índice topográfico", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.
- SECO DE LUCENA, L., "De toponimia granadina", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- SECO DE LUCENA, L., "El hayib Ridwan, la madraza de Granada y las murallas del Albaycín", *Al-Andalus*, XXI, 1956.
- SECO DE LUCENA, L., "la qawraya de la Alcazaba Vieja de Granada", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1968.
- SECO DE LUCENA, L., *La Granada nazarí del siglo XV*, Granada, 1975.
- SECO DE LUCENA, L., *Cercas y puertas árabes de Granada*, Granada, 1974.
- SECO DE LUCENA, L., "Los palacios del taifa almeriense al-Mutasim", *Cuadernos de la Alhambra*, 3, MCMLXVII.
- SEGURA I MARTÍ, J. M.; Torró i Abad, J., *Castellològic de l'àrea de Treball del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi*, Alcoi, 1984.
- SEJO ALONSO, F. C., *Torres de vigia y defensa contra los piratas berberiscos en la costa del Reino de Valencia*, Alicante, 1978.
- SENAC, PH.; ESCO, C., "Le peuplement musulman dans le district de Huesca (VIII-XII siècles) en la Marche Supérieure", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
- SENAC, PH., "Poblamiento, habitats rurales y sociedad en la Marca Superior de al-Andalus", *Aragón en la Edad Media*, IX, 1991.
- SERGEANT y otros, *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982.
- SERRANO ORTEGA, M., *Guía de monumentos históricos y artísticos de los pueblos de la provincia de Sevilla*, Sevilla, 1911.
- SERRANO, E., *Castillos de Andalucía*, Madrid, 1967.
- SETA, C. de; Le Goff, J., editores, *La città e le mura*, Roma, 1989.
- SIMONET, F. J., *Descripción del reino de Granada bajo la dominación árabe seguida del texto inédito de Mohammed ibn Aljaitib*, Madrid, 1860.
- SLIMANE-MOSTAFA ZBISS, "Considerations sur la tentative de instauration du pouvoir almorávide en Maghreb Central et Oriental", *Actas II Coloquio hispano-tunecino*, Madrid, 1972.
- SOLER GARCÍA, J. M., "Salvatierra de Villena", *Castillos de España*, 80, 1974.
- SORIANO SÁNCHEZ, R.; Pacual Pacheco, J., *Aproximación al urbanismo de la Valencia medieval, en Urbanismo medieval del País valenciano*, Madrid, 1993.
- SOTOMAYOR, A.; SALA, A.; CHOCLÚN, C., *Los más antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y árabe*, Granada, 1984.
- SOURDEL, D.; Sourdel, J., *La civilisation de l'Islam classique*, París, 1968.
- SOUTO LASALA, J. A., "De nuevo sobre musulmanes y mudéjares en el valle del Huerva: consideraciones en torno a los topónimos Novells, María y Cadrete, Aragón en la Edad Media", VI, 1984.
- SOUTO LA SALA, J. A., "Un aspecto concreto de las campañas omeyas contra la Marca Superior de al-Andalus. El campamento de Abd al-Rahman III ante Zaragoza (935-937)", *BAEO*, XIII, 1987.
- SOUTO LASALA, J. A., "La puerta de entrada en la Aljafería en época taifa a luz de las excavaciones realizadas en 1985", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
- SOUTO LASALA, J. A., "Contribución al estudio del poblamiento del término de Zaragoza en época omeya", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident chrétien*, Madrid, 1991.
- SOUTO LA SALA, J. A., "Fortificaciones islámicas en Aragón", *Atlas de Historia de Aragón*, Zaragoza, 1993.
- TEIXIDOR, FR. JOSEF, *Antigüedades de Valencia*, Valencia, 1895.
- TEIXIDOR DE OTTO, M. J., *Funciones y desarrollo urbano de Valencia*, Valencia, 1976.
- TERÁN, M. de, "Calatayud, Daroca y Albarracín", *Estudios Geográficos*, Madrid, 1942.
- TERÉS SÁDABA, E., "An-Nazur, al-manzar y an-nazra en la toponimia hispanoárabe", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- TERÉS SÁDABA, E.; Viguera, M. J., "Sobre las calahorras", *Al-Qantara*, II, 1981.

- TÉRÉS SÁDABA, E., *Materiales para el estudio de la toponimia hispanoárabe. Nómima fluvial*, I, Madrid, 1986.
- TÉRÉS SÁDABA, E., "Antroponimia hispanoárabe-reflejada por las fuentes latino-romances", *Anaquel de Estudios Árabes*, I-II, 1990-1992.
- TERRASSE, H., "Les portes de l'arsenal de Salé", *Hespéris*, II, 1922.
- TERRASSE, H., *L'art hispano-mauresque des origines au XIII^e siècle*, Paris, 1932.
- TERRASSE, H., *Sanctuaires et forteresses almohades*, Paris, 1932.
- TERRASSE, H., "Notes sur les ruines de Sijilmassa", *Revue Africaine*, 1936.
- TERRASSE, H., "Le influence de l'Ifriqiya sur l'architecture musulmane du Maroc avant les almohades", *Revue Africaine*, 81, 1937.
- TERRASSE, H., *Qasbas berbères de l'Atlas et des Oasis*, Tangi, 1938.
- TERRASSE, H., "Une porte nérinide de Fes Jdid", *Annales de l'Institut d'Études Orientales*, 51-65, 1942-1947.
- TERRASSE, H., *La forteresse almoravide d'Amengo*, *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- TERRASSE, H., "Un vestige des fortifications omeiyades de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- TERRASSE, H., *Les forteresses de l'Espagne musulmanes*, B. R. A. H., CXXXIV.
- TERRASSE, H., "Quelques remarques sur les édifices de Belyunes", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.
- TERRASSE, H., "L'Espagne musulmane et l'héritage wisigothique", *Études d'Orientalisme dédiées à la mémoire de Lévi-Provençal*, MCMLXII.
- TERRASSE, H., "Hisn", *Encyclopédie de l'Islam*, Nueva edición, III.
- TERRASSE, H., "Les influences orientales sur l'art musulman d'Espagne", *Studia Islamica*, XXVI, 1967.
- TERRASSE, M., "Talavera de la Reina hispanomusulmana", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, V, 1969.
- TERRASSE, M., "Buitrago", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, VI, 1970.
- TERRASSE, M., "Don Rodrigo Jiménez de Rada et la fortification toledana aux lendemains de les Navas de Tolosa", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- TERRASSE, M., "La fortification omeiyade de Castille", *Revista del Instituto de Estudios islámicos de Madrid*, XIV, 1967-1968.
- TERRÓN ALBARRÁN, M., *El solar de los Aftasidas del reino moro de Badajoz. Siglo XI*, Badajoz, 1971.
- TERRÓN ALBARRÁN, M., "Historia política de la Baja Extremadura en el período islámico", *Historia de la Baja Extremadura*, Badajoz, 1986.
- THIERSCH, H., *Pharos, Antike, Islam und Occident*, Berlin, 1909.
- TORREMOCHA SILVA, A., "Las fortificaciones medievales de Algeciras", *Congreso Internacional de Gibraltar*, Ceuta, 1987, Actas II, Madrid, 1988.
- TORRES, C.; Alves da Silva, L., *Mértola, Vila Museu*, Mértola, 1989.
- TORRES BALBÁS, L., "Las murallas que caen", *Arquitectura*, IV, 1922.
- TORRES BALBÁS, L., "Montecagudo y El Castillejo en la Vega de Murcia", *Al-Andalus*, II, 1934.
- TORRES BALBÁS, L., "Las bóvedas agallionadas de la Alhambra", *Al-Andalus*, II, 1934.
- TORRES BALBÁS, L., "La puerta de Bibarrambía de Granada", *Archivo Español de Arte y Arqueología*, 33, 1935.
- TORRES BALBÁS, L., "Paseos arqueológicos por la España musulmana. La alcazaba de Badajoz", *Revista del Centro de Estudios Extremeños*, XII, 1938.
- TORRES BALBÁS, L., "La Alhambra de Granada antes del siglo XIII", *Al-Andalus*, V, 1940.
- TORRES BALBÁS, L., "Dos obras de arquitectura almohade: la mezquita de Cuatrobarrán y el castillo de Alcalá de Guadaira", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "El alminar de la iglesia de San José y las construcciones de los ziríes granadinos", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "La alcazaba almohade de Badajoz", *Al-Andalus*, VI, 1941.
- TORRES BALBÁS, L., "Gibraltar: llave y guarda del reino de Granada", *Al-Andalus*, VII, 1942.
- TORRES BALBÁS, L., "Las torres albarrañas", *Al-Andalus*, VII, 1942.
- TORRES BALBÁS, L., "La acrópolis musulmana de Ronda", *Al-Andalus*, IX, 1944.
- TORRES BALBÁS, L., "Notas sobre Sevilla en la época musulmana", *Al-Andalus*, X, 1945.
- TORRES BALBÁS, L., "Arquitectos andaluces de las épocas almorávide y almohade", *Al-Andalus*, XI, 1946.
- TORRES BALBÁS, L., "Rabitats hispanomusulmanes", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- TORRES BALBÁS, L., "Cáceres y su cerca almohade", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
- TORRES BALBÁS, L., "Antequera islámica", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
- TORRES BALBÁS, L., *Arte almohade - arte nazari - arte mudéjar*, *Ars Hispaniae*, IV, Madrid, 1949.
- TORRES BALBÁS, L., "Nuevas perspectivas sobre el arte de al-Andalus bajo dominio almorávide", *Al-Andalus*, XVII, 1952.
- TORRES BALBÁS, L., "Las torres de El Carpio (Córdoba) y de Porcuna (Jaén)", *Al-Andalus*, XVII, 1952.
- TORRES BALBÁS, L., "La torre de Gabia (Granada)", *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- TORRES BALBÁS, L., en colaboración con Cervera, L.; Chueca Gota, F.; Bigador, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.
- TORRES BALBÁS, L., "Almería islámica", *Al-Andalus*, XXII, 1957.
- TORRES BALBÁS, L., "Arte hispano-musulmán hasta la caída del califato de Córdoba", en *Historia de España*, de R. Menéndez Pidal, Madrid, 1957.
- TORRES BALBÁS, L., *Ciudades yermas hispanomusulmanas*, Madrid, 1957.

- TORRES BALBÁS, L., "La vía Augusta y el Arrecife musulmán", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.
- TORRES BALBÁS, L., "Cumplutum, Qal'at al-Salam y Alcalá de Henares", *B.R.A.H.*, CXLIV, 1959.
- TORRES BALBÁS, L., "La mezquita de al-Qanitar y el santuario de Alfonso el Sabio en el Puerto de Santa María", *Al-Andalus*.
- TORRES BALBÁS, L., "Aznalfarache = Hisn al-faray", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "Las puertas en recodo en la arquitectura militar hispano-musulmana", *Al-Andalus*, XXV, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "Talamanca y la ruta olvidada del Jarama", *B.R.A.H.*, CXLVI, 1960.
- TORRES BALBÁS, L., "El castillo del lugar de la Puente en la Isla de San Fernando", *Al-Andalus*, XV, 1950.
- TORRES BALBÁS EN LA ALHAMBRA (todas las actuaciones y publicaciones de don Leopoldo en la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988).
- TORRES BALBÁS, L., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1971.
- TORRES DELGADO, C., "El ejército y las fortificaciones del reino nazarí de Granada", *RCEHGR*, 1987.
- TORRES FONTES, J., *Colección de Documentos para la Historia del Reino de Murcia*, I-II-III, Murcia, 1969.
- TORRES FONTES, J., "Lorca en el siglo XII", *Caja de Ahorros de Alicante y Murcia*, 1980.
- TORRES FONTES, J., *Historia de la región de Murcia*.
- TORRES SALINAS, F., "Segunda campaña de excavaciones arqueológicas en el castillo de Santa Bárbara de Cax (Alicante)", *Castell*, 5, 1995.
- TORRO I ABAD, J.; Ferrer Marsel P., "Asentamientos medievales en el Pic Negre (Cocentania, Alicante). Aportación al estudio de tránsito a la época islámica en el ámbito montañoso de las comarcas meridionales del País Valenciano", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- THOUVENOT, R., "Une forteresse almohade près de Rabat. Dchira", *Hespéris* XVII, 1933.
- THOUVENOT, R., *Maisons de Volubilis*, Rabat, 1958.
- TUBINO, D. F. M., *Estudios sobre el arte en España. La arquitectura hispano-visigoda y árabe española. El Alcázar de Sevilla. Una iglesia mozárabe*, Sevilla, 1886.
- TUY, Lucas de, *Chronicon mundi*, edc. J. Puyol en *Crónicas de España*, Madrid, 1926.
- UBIETO, A., *Toponimia aragonesa medieval*, Valencia, 1972.
- UPHAM POPE, A., *A survey of Persian Art from Prehistoric times to the Present*, Tomo III: *Architecture (The architecture of the Islamic period)*. Londres-Nueva York, 1967.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "El arrabal oriental de Badajoz. Bases para una cronología", *Jornadas de Cultura Árabe e Islámica*, 1980.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., *La alcazaba de Badajoz*, Madrid, 1985.
- VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "La alcazaba de Badajoz. Nuevas perspectivas cronológicas", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, Cádiz, 1985-1986.
- VALENCIA RODRIGUEZ, R., *El espacio urbano de la Sevilla árabe*, Sevilla, 1988.
- VALERA GOMES, R., "Cerámicas musulmanas do castelo de Silves", *Xelb, I (Revista de Arqueología, Arte, Etnología e Historia)*.
- VALERO DELGADO, C., *Toledo islámico: ciudad, arte e historia*, Diputación de Toledo, 1987.
- VALOR PIECHOTTA, M., *La arquitectura militar y palatina en la Sevilla musulmana*, Sevilla, 1991.
- VALVERDE CANDIL, M.; TELDO ORTIZ, F., *Los castillos de Córdoba*, Córdoba, 1987.
- VALLEJO TRIANO, A., "Actuación y arqueología en el castillo de Teba (Málaga)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Saqt al-Bargawati, rey de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "De nuevo sobre Bobastro", *Al-Andalus*, XXX, 1965.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "la historia de Ibn 'Askar", *Al-Andalus*, XXXII, 1966.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana. La cora de Jaén", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana (II). La cora de Tudmir Murcia", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Descripción de España de Ibn al-Gabir", *Anuario de Filología*, Barcelona, 1975.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Las fronteras de Toledo en el siglo X", *Seminario Toledo hispanodrabe. Colegio universitario de Toledo*.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Notas geográficas sobre al-Andalus: la división administrativa", *Estudios homenaje a Claudio Sánchez Albornoz*, II, 1983.
- VALLVÉ BERMEJO, J., *La división administrativa de la España musulmana*, Madrid, 1986.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Ceuta en la Edad Media", *Anuario de Estudios Medievales*, 18, 1988.
- VALLVÉ BERMEJO, J., *La conquista árabe de España. Toponimia y onomástica*, Real Academia de la Historia, Madrid 1989.
- VALLVÉ BERMEJO, J., "Compluto en la Edad Media", *B. R. A. H.*, t. CLXXXVI, 1990.
- VELÁZQUEZ BOSCO, R., *Medina Azzahra y Alami-ya*, Madrid, 1912.
- VERNET GINÉS, J., "España en la geografía de Ibn Sa'id al-Magribi", *Tamuda*, 6, 1978.
- VERNET GINÉS, J., *Historia, astronomía y montañismo*, Discurso de recepción de la Real Academia de la Historia, Madrid, 1981.

- VIGUERA MOLINS, M. J., "Las cartas de al-Gazali y al-Turtusi al soberano almorávide Yusuf B. Tasufin", *Al-Andalus*, XLII, 1977.
- VIGUERA MOLINS, M. J., *Ibn Marzuq: El Musnad. Hechos memorables de Abu-l-Hassan, sultán de los benimerines*, (estudio, Traducción, anotaciones e índices anotados por Madrid, 1977).
- VIGUERA MOLINS, M. J., *Aragón musulmán*, Zaragoza, 1988.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., "Una sorpresa arqueológica. La puerta califal del castillo de Illora", *Cuadernos de Arte*, XVIII, 1987.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., "Descubrimiento y excavación de la puerta de San Lorenzo de la muralla nazarí de Granada", *Cuadernos de Arte*, XIX, Granada, 1988.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., *La Alhambra de Torres Balbás. Obras de restauración y conservación (1923-1936)*, Granada, 1988.
- VILLENA, L., "Fortification Technology in Islamic Spain", *International Congress of the History and Philosophy of Science*, Islamabad, 1979.
- VILLENA, L., "Sobre terminología comparada de los elementos fortificativos, II", *C.A.M.E.*, Madrid, 1988.
- VILLUGA, P. J. de, *Repertorio de todos los caminos de España*, reed. 1954.
- VIRGILI COLET, A., "La qüestió de Tarraçona avans de la conqueste catalana", *Quaderns d' Història Tarraconense*, 4, 1984.
- YANGUAS Y MIRANDA, J., *Diccionario histórico-político de Tudela*, Zaragoza, 1823.
- ZANÓN, J., "Un itinerario de Córdoba a Zaragoza", *Al-Qantara*, VII, 1986.
- ZANÓN, J., *topografía de Córdoba a través de las fuentes árabes*, Madrid, 1989.
- ZARCO CUEVAS, J., *Relaciones de pueblos del Obispado de Cuenca*, Cuenca, 1983.
- ZOZAYA, J., "Islamic fortifications in Spain. Some aspects", *Paper in Iberian Archaeology*, B. A. R., 1984.
- ZOZAYA, J., "Gormaz, síntesis de arqueología soriana en diez años", *Arqueología Soriana*, 1988.
- YARZA, J., *Arte y arquitectura en España 500/1250*, Madrid, 1979.

FUENTES ARABES.

- Ajbar Maymu'a*, Crónica anónima conocida por el título de *Ajbar Maymu'a*, ed. y trad. por Lafuente Alcántara, E., *Crónica anónima del siglo XI*, Madrid, 1867.
- Anales Palatinos*: García Gómez, E.: *Anales Palatinos del califa de Córdoba al-Hakam II. por 'Isa ibn al-Razi (360-364 = 971-975 J.C.)*, Madrid, 1967.
- Ansari, al: Lévi-Provençal, E., *Une description de Ceuta musulmane au XV siècle. L'Hisar al-ahbar de Muhammad b. al-Kasim ibn 'Ab al-Malik al-Ansari*, en *Hesperis*, XII, 1931.

- Ansari, al: Vallvé Bermejo, J., trad. "Descripción de Ceuta musulmana en el siglo XIII", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.
- Bakri, al, *Description de l'Afrique Septentrionale*, trad. Slane, Paris, 1965.
- Bakri, al: Vidal Beltrán, E., *Abu 'Ubayd al-Bakri: Geografía de España (Kitab al-Masalik wa-l-mamalik)*, intr. notas e índices por... Zaragoza, 1982.
- Baskwal, *kitab al-sila*, edic. F. Codera, Madrid, 1882-1883.
- Crónica Anónima: *Una crónica anónima de 'Abd al-Rahman III al-Nasir*, edic. y trad. E. Lévi-Provençal y E. García Gómez, Madrid-Granada, 1950.
- Dikr bilad al-Andalus. Una descripción anónima de al-Andalus*, edic. y trad. por Luis Molina, Madrid, 1983.
- Fagnan, *Extraits inédits relatifs au Maghreb. (Géographie et histoire)*, Argel, 1924.
- Fath al-andalus: Fatho-l-andaluci. Historia de la conquista de España*. Códice árabe del siglo XII dado a luz por primera vez, traducido y anotado por J. Gonzalez, Argel, 1889.
- Himiyari, al, *Rawd*, trad. Lévi-Provençal, E.: *La Péninsule Ibérique au Moyen Âge d'après le "Kitab ar-Rwad al-Mi'tar fi habar al-akbar d' Ibn Abd al-Mun'im de al-Himiyari*, Leiden, 1938.
- Huici Miranda, A., *Nuevos Fragmentos almorávides y almohades de al-Bayan al-Mugrib*, Valencia, 1963.
- Hulal: Huici Miranda, A., *"Al-Hulal al-Mawsiyya". Crónica árabe de las dinastías almorávide, almohade y benimerin*, Tetuán, 1951.
- Ibn Abdun, *Seville musulmane au début du XII^e siècle*, trad. franc. Lévi-Provençal, E., Paris, 1947.
- Sevilla a comienzos del siglo XII. El Tratado de Ibn Abdun*, trad. esp. García Gómez, E., y Lévi-Provençal, E., Sevilla, 1981.
- Ibn Abi Zar', *Rawd al-Qirtas*, trad. Huici Miranda, A., I-II, Valencia, 1964.
- Ibn al-Abbar, *Takmilat il-kitab al-sila*, 2 tomos, edic. F. Codera, Madrid, 1887-1889.
- Ibn al-Athir, *Annales du Maghreb et de l'Espagne*, ed y trad. Fagnan, E., Alger, 1898.
- Ibn al-Qutayba, *Historia de la conquista de España de Abenalcotla el Cordobés*, tra. Julián Ribera, Madrid, 1926.
- Ibn Battuta, *Voyages d'Ibn Battuta*, trad. por C. Defremery y B. R. Sanguinetti, T. IV, Paris, reimpresión del año 1854.
- Ibn Galib, "Una descripción de España de Ibn Galib", por Vallvé Bermejo, J., *Anuario de filología*, Barcelona, 1975.
- Ibn Hawqal, *Kitab Surat al-And*, intr. y trad. J. M. Kramers y G. Wiet, Paris, 1964.
- Ibn Hawkal, traducción española de María J. Romani Suay, en los fragmentos referidos al Magreb y España: *Configuración del mundo*, Valencia, 1971.
- Ibn Hayyan, *Muqtabis*, III, ed. Melchor Martínez Antuña, Paris, 1937.
- Ibn Hayyan, *muqtabis V*, ed. P. Chalmers, Corriente, F. y Subh, M., Madrid, 1979.

- Ibn Hayyan, *Al-Muqtabis V. Crónica del califa 'Abd al-Rahmán III an-Nasir entre los años 912-942*, trad. ind. y notas, por María Jesús Viguera y F. Corriente, Zaragoza, 1981.
- Ibn Idari, *Idari*, trad. E. Fagnan: *Histoire de l'Afrique et de l'Espagne intitulée al-bayano'l Mogrib*, I-II, Argel, 1901-1904.
- Ibn Idari, *Ibn Idari. La caída del califato de Córdoba y los Reyes de Taifas (Al-Bayan al-Mugrib)*, edic. y trad. Maillo Salgado, M., Salamanca, 1993.
- Ibn Idari, *El anónimo de Madrid y Copenhague*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1917.
- Ibn Hazm, en Terés, E., "Linajes árabes en al-Andalus, según la 'Yamhara de Ibn Hazm'", *Al-Andalus*, XXII, 1957.
- Ibn Jaldún, *Kitab al-'Ibar*, trad. fr., Vicent Monteil, 1967-1968.
- Ibn Jaldún: A. Machado Mouret, O., "Historia de los árabes de España por Ibn Jaldún", *Cuadernos de historia de España*, 45-46, 1967.
- Ibn al-Jatib, *Kitab al-mal al-'am*, trad. e índices por Rafaela Castrillo, Madrid, 1983.
- Ibn Sahib al-Sala, *Al Mann bi-imama*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1969.
- Idrisi, al, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, texto y trad. R. Dozy y M. J. de Goeje, Leyde, 1866.
- Idrisi, al, *Los caminos de al-Andalus en el siglo XII*, según "Uns al-Muhay wa rawd al-furay", trad. Jasim Abid Mizal, Madrid, 1989.
- Istajri, al, *Kitab al-masalik wa-l-mamalik*, BGA, I, edic. De Goeje, Laiden, 1967.
- Maqqari, al: Versión parcial inglesa de Gayangos, P., *The history of the Mohammedan Dynasties in Spain*, I-II, Londres, 1840-1843.
- Maqqari, *Analectes sur l'histoire et la littérature des Arabes d'Espagne*, par al-Maqqari, edic. Dozy, y otros, Leiden, 1851-1861; 2 tomos.
- Marrakusi, al: trad. Huici Miranda, A., *Kitab al-mu'yib fi taljis al-Magrib*, por Muhammad 'Abd al-Wahid al-Marrakusi, Tetuán, 1955.
- Muqaddasi, al: *Description de l'Occident musulman IV/ X e siècle*, texto y trad. por Charles Pellat, en *Bibliot. Arab. Française*, Argel, 1950.
- Nuwayri, an: edic. árabe y trad. Gaspar Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África por En-Nuwayri*, Granada, 1917.
- Nuwayri, an, *Nihayat al-'Arab fi funun al-adab*, ed. y trad. de pasajes del Norte de África y España en Gaspar y Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África*, I-II, Granada, 1919.
- Qazwini, al: trad. Roldán Castro, F., "El oriente de al-Andalus en el 'Atar al-Bilad' de Al-Qazwini", *Sharq Al-Andalus*, 9, 1992.
- Razi, al: "Description de l'Espagne de Ahman al-Razi" por Levi-Provençal, E., *Al-Andalus*, XVIII, 1953.
- Rasis: edic. Catalán, D., y M. S. de Andrés, *Crónica del moro Rasis, versión del Ajbar Muluk al-Andalus de Ahmad ibn Muhammad ibn Musa ar-Rasi, 889-955, romanizada por el rey don Dionis de Portugal hacia el 1300 por Mahomad, alarife, y Gil Perez, clérigo de Don Perianes Porcel*, Madrid, 1975.
- Saundí, al, *Elogio del Islam español*, García Gómez, E., Madrid, 1934.
- Textos de "Muqtabis". *Texto inédito de "Muqtabis" de Ibn Hayyan sobre los orígenes del reino de Pamplona*, por Lévi-Provençal, E., y García Gómez, E., *Al-Andalus*, XIX, 1954.
- Udri, al, *Tarsi al-Ajbar*: Sánchez Martínez, A., "La cora de Ilibra (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *Cuadernos de Historia del Islam*, 7, 1975-1976.
- Udri, al: Granja, Fernando de la, *La Marca Superior de la obra de al-Udri*, Estudios de la Edad Media de la Corona de Aragón, Zaragoza, 1966.
- Udri, al: Molina López, E., "La cora de Tudmir según al-Udri (s. XI). Apórtaciones al estudio geográfico-descriptivo del S.E. peninsular", *Cuadernos de Historia del Islam*, 4, 1972.
- Al-Yaqubi, *Kitab al-buldan*, trad. Gaston Wiet: *Les pays*, El Cairo, 1937.
- Umari, Ibn Fahl al, *Masalik Absar fi Mamalik al-amsar*, I (L'Afrique moins l'Egypte), trad. Gaudefroy-Demombynes, Paris, 1927.
- Yaqut, *Kitab mu'yam al-Buldan*, trad. de Gamal Abd al-Karim: "La España musulmana en la obra de Yaqut (s. XII-XIII). Repertorio enciclopédico de ciudades, castillos y lugares de al-Andalus, extraídos de...", *Cuadernos de Historia del Islam*, 6, 1974.
- Zuhri, az: "al-Zuhri" por Muhammad Hadji-Sadok, B. E. O. (Damasco, 1968), trad. Vernet, J.
- Zuhri, az: Dolores Bramón, D., "El Levante peninsular andalusí en la geografía de al-Zuhri", *Al-Qanara*, VI, 1985.
- Zuhri, az: Dolores Bramón, *El mundo en el siglo XII. El Tratado de al-Zuhri*, Sabadell, ed. AUSA, 1991.

المؤلف في سطور

باسيليو بابون مالدوناود

الاستاذ المتفرع بالمجلس الاعلى للأبحاث العلمية بأسبانيا (مديرد) وعضو
بقسم الدراسات العربية بمعهد الفيلولوجيا .

نشر العديد من الدراسات المطولة والابحاث ، وكانت مجلة القنطرة (خلفا لمجلة
الاندلس الشهيرة بأسبانيا) ولا زالت - المكان الذي ينشر أغلب هذه الدراسات ،
بالاضافة الى الدوريات العلمية الاخرى ومنها مجلة المعهد المصري للدراسات
الاسلامية بمديرد وقد ترجمة له بعض مؤلفاته بالى العربية ونشر بعض منها من خلال
المشروع القومي للترجمة ويعتبر البرومور / باسيليو الحلقة الثانية من الدراسين فى
هذا التخصص بعد العمالة ، لىفى بروفنسال وجريثاهومت وتورس بالباس ... الخ ،
حيث اثرى المكتبة الاندلسية - الدراسات الاثارية والفنية - بالكثير مما انتهت اليه
اعمال الحضائر والاضافات التى اخذت تتواكم مع مرور الزمن .

المترجم فى سطور

على ابراهيم منوفى

يعمل حاليا استاذًا للأدب الاسبانى المعاصر بقسم اللغة الاسبانية كلية اللغات والترجمة جامعة الأزهر .

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة سلمنقة (أسبانيا) فى الشعر الاسبانى المعاصر له عدد من الابحاث المنشوره باللغتين العربية والاسبانية فى كل من مجال الشعر والرواية والقصة القصيرة ونظريات الترجمة . وقد نشرت له عدة عناوين من خلال كل من المشروع القومى للترجمة وبعض دور النشر الخاصة (القاهرة) ومركز الترجمة بجامعة سعود (الرياض) .

المراجع فى سطور

محمد حمزه الحداد

استاذ العمارة بقسم الآثار الاسلامية بكلية الآثار جامعة القاهرة - يشغل حاليا منصب وكيل الكلية لشئون الطلاب ، عمل فى بعض الجامعات العربية (المملكة العربية السعودية والكويت) كأستاذ ، وكأستاذ زائد ، له العديد من المؤلفات من أبرزها موسعة العماره الاسلاميه التى صدر منها حديثا المجلد الثانى ، وله العديد من المؤلفات والدرسات المنشوره فى الدوريات العلميه المتخصصة ، ومن أحدث إصداراته " بحوث ودراسات فى العماره الاسلاميه والجزء الثانى - دار زهراء الشرق .

المشروع القومى للترجمة

المشروع القومى للترجمة مشروع تنمية ثقافية بالدرجة الأولى ، ينطلق من الإيجابيات التى حققتها مشروعات الترجمة التى سبقته فى مصر والعالم العربى ويسعى إلى الإضافة بما يفتح الأفق على وعود المستقبل، معتمداً المبادئ التالية :

- ١- الخروج من أسر المركزية الأوروبية وهيمنة اللغتين الإنجليزية والفرنسية .
- ٢- التوازن بين المعارف الإنسانية فى المجالات العلمية والفنية والفكرية والإبداعية .
- ٣- الانحياز إلى كل ما يؤسس لأفكار التقدم وحضور العلم وإشاعة العقلانية والتشجيع على التجريب .
- ٤- ترجمة الأصول المعرفية التى أصبحت أقرب إلى الإطار المرجعى فى الثقافة الإنسانية المعاصرة، جنباً إلى جنب المنجزات الجديدة التى تضع القارئ فى القلب من حركة الإبداع والفكر العالميين .
- ٥- العمل على إعداد جيل جديد من المترجمين المتخصصين عن طريق ورش العمل بالتنسيق مع لجنة الترجمة بالمجلس الأعلى للثقافة .
- ٦- الاستعانة بكل الخبرات العربية وتنسيق الجهود مع المؤسسات المعنية بالترجمة .

المشروع: القواميس للترجمة

أحمد درويش	جون كوين	اللغة العليا	١-١
أحمد فؤاد بليغ	ك. مادهو باننيكار	الوثنية والإسلام (ط١)	١-٢
شوقي جلال	جورج جيمس	التراث المسروق	١-٣
أحمد الحصري	إنجا كاريتنيكوفا	كيف تتم كتابة السيناريو	١-٤
محمد علاء الدين منصور	إسماعيل فصيح	ثريا في غيبوبة	١-٥
سعد مصطوح ووفاء كامل فايد	ميلكا إيفيتش	اتجاهات البحث اللساني	١-٦
يوسف الأنطكي	لوسيان غولدمان	العلوم الإنسانية والفلسفة	١-٧
مصطفى ماهر	ماكس فريش	مشعلو الحرائق	١-٨
محمود محمد عاشور	أندرو. س. جودي	التغيرات البيئية	١-٩
محمد مصطفى وعبد الجليل الأزدي وعمر طي	جيرار جينيت	خطاب الحكاية	١-١٠
هناء عبد الفتاح	فيسوفا شيمبورسكا	مختارات شعرية	١-١١
أحمد محمود	ديفيد براونستون وأيرين فرائك	طريق الحرير	١-١٢
عبد الوهاب علوب	روبرتسن سميث	ديانة الساميين	١-١٣
حسن المودن	جان بيلمان نويل	التحليل النفسي للأدب	١-١٤
أشرف رفيق عفيفي	إيوارد لوسي سميث	الحركات الفنية منذ ١٩٤٥	١-١٥
يشراف أحمد عثمان	مارتن برنال	أثنية السوداء (ج١)	١-١٦
محمد مصطفى بدوي	فيليب لاركين	مختارات شعرية	١-١٧
طلعت شاهين	مختارات	الشعر السلساني في أمريكا اللاتينية	١-١٨
نعيم عطية	جورج سفيريس	الأعمال الشعرية الكاملة	١-١٩
يعني طريف الخولي وبدوي عبد الفتاح	ج. كراوثر	قصة العلم	٢-٠
ماجدة العناني	صمد بهرنجي	خوخة وآلف خوخة وقصص أخرى	٢-١
سيد أحمد على الناصري	جون أنتيس	مذكرات رحالة عن المصريين	٢-٢
سميد توفيق	هانز جيورج جادامر	تجلي الجميل	٢-٣
بكر عباس	باتريك بارندر	ظلال المستقبل	٢-٤
إبراهيم الدسوقي شتا	مولانا جلال الدين الرومي	مثنوى (٦ أجزاء)	٢-٥
أحمد محمد حسين هيكل	محمد حسين هيكل	دين مصر العام	٢-٦
بإشراف: جابر عصفور	مجموعة من المؤلفين	التنوع البشري الخلاق	٢-٧
منى أبو سنة	جون لوك	رسالة في التسامح	٢-٨
بدر الديب	جيمس ب. كارس	الموت والوجود	٢-٩
أحمد فؤاد بليغ	ك. مادهو باننيكار	الوثنية والإسلام (ط٢)	٣-٠
عبد الستار الطنجي وعبد الوهاب علوب	جان سوفاجيه - كلود كاين	مصادر دراسة التاريخ الإسلامي	٣-١
مصطفى إبراهيم فهمي	ديفيد روب	الانقراض	٣-٢
أحمد فؤاد بليغ	أ. ج. هوبكنز	التاريخ الاقتصادي لأفريقيا الغربية	٣-٣
حصاة إبراهيم المنيف	روجر ألن	الرواية العربية	٣-٤
خليل كلفت	بول ب. ديكسون	الأسطورة والحداثة	٣-٥
حياة جاسم محمد	والاس مارتن	نظريات السرد الحديثة	٣-٦

٢٧-	واحة سيوة وموسيقاها	بريجيت شيفر	جمال عبد الرحيم
٢٨-	نقد الصداقة	ألن تورين	أنور مغيث
٢٩-	الحصد والإغريق	بيتر والكوت	منيرة كروان
٣٠-	قصائد حب	أن سكستون	محمد عبد إبراهيم
٣١-	ما بعد المركزية الأوروبية	بيتر جران	عاطف أحمد وإبراهيم فتحي ومحمد ماجد
٣٢-	عالم مان	بنجامين باربر	أحمد محمود
٣٣-	اللهب المزوج	أوكافيو پاث	المهدي أخريف
٣٤-	بعد عدة أصياف	ألدوس هكسلي	مارلين تانرس
٣٥-	التراث المغفور	روبرت ديننا وچون فاين	أحمد محمود
٣٦-	عشرون قصيدة حب	بابلو نيرودا	محمود السيد على
٣٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج١)	رينيه ويليك	مجاهد عبد النعم مجاهد
٣٨-	حضارة مصر الفرعونية	فرانسوا دوما	ماهر جويجاني
٣٩-	الإسلام في البلدان	ه. ت. نوريس	عبد الوهاب علوب
٤٠-	ألف ليلة وليلة أو القتل الأسير	جمال الدين بن الشيخ	محمد براءة وعثمان الميولد ويوسف الأشكي
٤١-	مسار الرواية الإسبانية الأمريكية	داريو بيانوييا وخ. م. بينياليستي	محمد أبو العطا
٤٢-	العلاج النفسي التدميمي	ب. تولايس وس. دوجيفيتز وديجر بيل	لطفي فطيم وعادل دمرداش
٤٣-	الدراما والتعليم	أ. ف. ألتجتون	مرسي سعد الدين
٤٤-	المفهوم الإغريقي للمسرح	ج. ماكل والتون	محسن مصيلحي
٤٥-	ما وراء العلم	جون بولكنجهوم	علي يوسف على
٤٦-	الأعمال الشعرية الكاملة (ج١)	فديريكو غرسية لوركا	محمود على مكي
٤٧-	الأعمال الشعرية الكاملة (ج٢)	فديريكو غرسية لوركا	محمود السيد و ماهر البطوطي
٤٨-	مسرحيتان	فديريكو غرسية لوركا	محمد أبو العطا
٤٩-	المحبرة (مسرحية)	كارلوس مونيث	السيد السيد سهيم
٥٠-	التصميم والشكل	چوهانز إيتن	صبري محمد عبد الغنى
٥١-	موسوعة علم الإنسان	شارلوت سيمور - سميت	بإشراف : محمد الجوهري
٥٢-	لذة النص	رولان بارت	محمد خير البقاعى
٥٣-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد النعم مجاهد
٥٤-	برتراند راسل (سيرة حياة)	ألان وود	رمسيس عوض
٥٥-	في مدح الكسل ومقالات أخرى	برتراند راسل	رمسيس عوض
٥٦-	خمس مسرحيات أندلسية	أنطونيو جالا	عبد اللطيف عبد الحليم
٥٧-	مختارات شعرية	فرناندو بيسوا	المهدي أخريف
٥٨-	نقاشا العجوز وقصص أخرى	فالنتين راسيوتين	أنشرف الصباغ
٥٩-	العلم الإسلامي في أول القرن العشرين	عبد الرشيد إبراهيم	أحمد فؤاد متولى وهويدا محمد فهمي
٦٠-	ثقافة وحضارة أمريكا اللاتينية	أوخينيو تشانج وديريجت	عبد الحميد غلاب وأحمد حشاش
٦١-	السيدة لا تصلح إلا للرعى	داريو فو	حسين محمود
٦٢-	السياسي العجوز	ت. س. إليوت	فؤاد مجلى
٦٣-	نقد استجابة الفارنى	چين ب. تومبكنز	حسن ناظم وعلى حاكم
٦٤-	صلاح الدين والمماليك في مصر	ل. ا. سيمينولفا	حسن بيومى

٧٥-	فن التراجم والسير الذاتية	أندريه موروا	أحمد درويش
٧٦-	چاك لاكان وإغواء التحليل النفسي	مجموعة من المؤلفين	عبد المقصود عبد الكريم
٧٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٧٨-	العولمة : النظرية الاجتماعية والثقافة الكونية	رونالد روبرتسون	أحمد محمود ونورا أمين
٧٩-	شعرية التكليف	بوريس أوسپنسكى	سميد الغانمى وناصر حلاوى
٨٠-	بوشكين عند «نافورة الدموع»	ألكسندر بوشكين	مكارم الفمرى
٨١-	الجماعات المختلة	بنديكت أندرسن	محمد طارق الشرقاوى
٨٢-	مسرح ميجيل	ميجيل دى أوبامونو	محمود السيد على
٨٣-	مختارات شعرية	غوتفريد بن	خالد المعالى
٨٤-	موسوعة الأدب والنقد (ج١)	مجموعة من المؤلفين	عبد الحميد شيعة
٨٥-	منصور الحلاج (مسرحية)	صلاح زكى أقطاى	عبد الرازق بركات
٨٦-	طول الليل (رواية)	جمال مير صادقى	أحمد قحشى يوسف شتا
٨٧-	نون والقلم (رواية)	جلال آل أحمد	ماجدة العنانى
٨٨-	الابتلاء بالتقريب	جلال آل أحمد	إبراهيم الدسوقي شتا
٨٩-	الطريق الثالث	أنتونى جيننز	أحمد زايد ومحمد محيى الدين
٩٠-	رسم السيف وقصص أخرى	بورخيس وأخرون	محمد إبراهيم مبروك
٩١-	المسرح والتجريب بين النظرية والتطبيق	باربرا لاسوتسكا - بشونباك	محمد هناء عبد الفتاح
٩٢-	أساليب ومفاهيم المسرح الإستهلامى المعاصر	كارلوس ميغيل	نادية جمال الدين
٩٣-	محفلات العولمة	مايك فيذرستون وسكوت لاش	عبد الوهاب علوب
٩٤-	مسرحيتنا الحب الأول والصحبية	صمويل بيكيت	فوزية العشماوى
٩٥-	مختارات من المسرح الإسباني	أنطونيو بويرو بايخو	سرى محمد عبد اللطيف
٩٦-	ثلاث زنيقات ورودة وقصص أخرى	نخبة	إيوار الخراط
٩٧-	هوية فرنسا (مج١)	فرنان برودل	بشير السباعى
٩٨-	ألمهم الإنسانى والابتزاز الصهيونى	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٩٩-	تاريخ السينما العالمية (١٨٩٥-١٩٨٠)	ديفيد روبنسون	إبراهيم قنديل
١٠٠-	مساطة العولمة	بول هيرست وجراهام تومبسون	إبراهيم لتهى
١٠١-	النص الروائى: تقنيات ومناهج	بيرنار فاليم	رشيد بنحدو
١٠٢-	السياسة والتسامح	عبد الكبير الخطيبى	عن الدين الكتانى الإدريسي
١٠٣-	قبر ابن عربى يليه آباء (شعر)	عبد الوهاب المزب	محمد بنيس
١٠٤-	أويرا ماهوجنى (مسرحية)	برتول بريشت	عبد الغفار مكارى
١٠٥-	مدخل إلى النص الجامع	چيرارچينيت	عبد العزيز شويل
١٠٦-	الأدب الأندلسى	ماريا خيسوس روبييرا امتى	أشرف على دعور
١٠٧-	صورة الفنان فى الشعر الأمريكى اللاتينى المعاصر	نخبة من الشعراء	محمد عبد الله الجميدى
١٠٨-	ثلاث دراسات عن الشعر الأندلسى	مجموعة من المؤلفين	محمود على مكى
١٠٩-	حروب المياه	چون بولوك وعادل درويش	هاشم أحمد محمد
١١٠-	النساء فى العالم التامى	حسنة بيجوم	منى قطان
١١١-	المرأة والجريمة	فرائنس هيدسون	ريهام حسين إبراهيم
١١٢-	الاحتجاج الهادئ	أرلين علوى ماكليود	إكرام يوسف

١١٣- راية التمرد	سادى پلانت	أحمد حسان
١١٤- مسرحيتا حماد كوني وسكان المستنق	دول شويكا	نسليم مجلى
١١٥- غرفة تخص المرء وحده	فرچيتيا وولف	سمية رمضان
١١٦- امرأة مختلفة (درية شفيق)	سينثيا تلسون	نهاد أحمد سالم
١١٧- المرأة والجنوسة فى الإسلام	ليلى أحمد	منى إبراهيم وهالة كمال
١١٨- النهضة النسائية فى مصر	بث بارون	لميس النقاش
١١٩- النساء والأسرة والعرق فى التاريخ الإسلامى	أميرة الأزهرى سنبيل	بإشراف: روف عباس
١٢٠- الحركة النسائية والتطور فى الشرق الأوسط	ليلى أبو لغد	مجموعة من المترجمين
١٢١- الدليل الصغير فى كتابة المرأة العربية	فاطمة موسى	محمد الجندى وأيزابيل كمال
١٢٢- نظام العبودية القديم والنموذج المثالى للإنسان	جوزيف فوجت	منيرة كروان
١٢٣- الإمبراطورية العشائية وعلاقتها الدولية	أنثيل ألكسندرو فتادولينا	أنور محمد إبراهيم
١٢٤- القجر الكاتب: أوهام الرأسمالية العالمية	جون جراى	أحمد فؤاد بلبح
١٢٥- التحليل الموسيقى	سيدرك ثورپ ديفى	سمعة الخولى
١٢٦- فعل القراءة	فولفانج إيسر	عبد الوهاب علوب
١٢٧- إرفاب (مسرحية)	صفاء فتحي	بشير السباعى
١٢٨- الأدب المقارن	سوزان باسنيت	أميرة حسن نورية
١٢٩- الرواية الإسبانية المعاصرة	ماريا دولورس أسيس جارتو	محمد أبو العطا وأخرون
١٣٠- الشرق يصعد ثانية	أندريه جوندرو فرانك	شوقى جلال
١٣١- مصر التنمية: التاريخ الاجتماعى	مجموعة من المؤلفين	لويس بقطر
١٣٢- ثقافة العولمة	مايك فينرستون	عبد الوهاب علوب
١٣٣- الخوف من المرايا (رواية)	طارق على	طلعت الشايب
١٣٤- تشريح حضارة	بارى ج. كيمب	أحمد محمود
١٣٥- المختار من نقد ت. س. إليوت	ت. س. إليوت	ماهر شفيق فريد
١٣٦- فلاحو الباشا	كينيث كوني	سحر توفيق
١٣٧- مذكرات ضابط فى الصلة اللرنسية على مصر	جوزيف مارى مواريه	كاميليا صبحى
١٣٨- عالم التليفزيون بين الجمال والعنف	أندريه جلوكسمان	وجيه سمعان عبد المسيح
١٣٩- باريسقال (مسرحية)	ريتشارد فاجنر	مصطفى ماهر
١٤٠- حيث تلتقى الأتھار	هربرت ميسن	أمل الجبوري
١٤١- اثنتا عشرة مسرحية يونانية	مجموعة من المؤلفين	نعيم عطية
١٤٢- الإسكندرية : تاريخ ودليل	آ. م. فورستر	حسن بيومى
١٤٣- قضايا التنظير فى البحث الاجتماعى	ديرك لايدر	عدلى السمرى
١٤٤- صاحبة اللوكاندة (مسرحية)	كارلو جولفونى	سلامة محمد سليمان
١٤٥- موت أوتيميو كروت (رواية)	كارلوس فوينتس	أحمد حسان
١٤٦- الورقة الحمراء (رواية)	ميجيل دى ليبس	على عبدالروف الببى
١٤٧- مسرحيتان	نانكريد دورست	عبدالغفار مكابى
١٤٨- القصة القصيرة: النظرية والتقنية	إنريكي أندرسون إمبرت	على إبراهيم منوفى
١٤٩- النظرية الشعرية عند إليوت وأرنيس	عاطف فضول	أسامة إسبر
١٥٠- التجربة الإغريقية	روبرت ج. ليتمان	منيرة كروان

١٥١-	هوية فرنسا (مج ٢ ، ج١)	فرنان برودل	بشير السباعي
١٥٢-	عدالة الهنود وقصص أخرى	مجموعة من المؤلفين	محمد محمد الخطابي
١٥٣-	غرام الفراغة	فيولين فانويك	فاطمة عبدالله محمود
١٥٤-	مدرسة فرانكفورت	فيل سليتر	خليل كلفت
١٥٥-	الشعر الأمريكي المعاصر	نخبة من الشعراء	أحمد مرسى
١٥٦-	المدارس الجمالية الكبرى	جى أنبال وآلان وأوبيت فيرمو	مى التلمساني
١٥٧-	خسرو وشيرين	النظامى الكتجوى	عبدالعزيز بقوش
١٥٨-	هوية فرنسا (مج ٢ ، ج٢)	فرنان برودل	بشير السباعي
١٥٩-	الأيديولوجية	ديفيد هوكس	إبراهيم فتحي
١٦٠-	آلة الطبيعة	بول إيرليش	حسين بيومى
١٦١-	مسرحيتان من المسرح الإسباني	اليفاندرو كاسوتا وأنطونيو جالا	زيدان عبداللطيف زيدان
١٦٢-	تاريخ الكنيسة	يوحنا الأسيرى	صلاح عبدالعزیز محبوب
١٦٣-	موسوعة علم الاجتماع (ج ١)	جوردون مارشال	ياشراف: محمد الجوهري
١٦٤-	شامبوليون (حياة من نور)	جان لاكوثير	نبيل سعد
١٦٥-	حكايات التعلب (قصص أطفال)	أ. ن. أفاناسيفا	سهير المصادفة
١٦٦-	العلاقات بين المثبتين والعلمانيين في إسرائيل	يشعياهو ليفمان	محمد محمود أبوغدير
١٦٧-	في عالم طاغور	رابندرنات طاغور	شكرى محمد عياد
١٦٨-	دراسات في الأدب والثقافة	مجموعة من المؤلفين	شكرى محمد عياد
١٦٩-	إبداعات أدبية	مجموعة من المؤلفين	شكرى محمد عياد
١٧٠-	الطريق (رواية)	ميجيل ديليبس	بسام ياسين وشيد
١٧١-	وضع حد (رواية)	فرانك بيجو	هدى حسين
١٧٢-	حجر الشمس (شعر)	نخبة	محمد محمد الخطابي
١٧٣-	معنى الجمال	ولتر ت. ستيس	إمام عبد الفتاح إمام
١٧٤-	صناعة الثقافة السوداء	إيليس كاشمور	أحمد محمود
١٧٥-	التليفزيون في الحياة اليومية	لورينزو فيلشس	وجيه سمعان عبد المسيح
١٧٦-	نحو مفهوم للاقتصاديات البيئية	توم تيتنبرج	جلال البنا
١٧٧-	أنطون تشيخوف	هنرى تروايا	حمزة إبراهيم المنيف
١٧٨-	مختارات من الشعر اليوناني الحديث	نخبة من الشعراء	محمد حمدي إبراهيم
١٧٩-	حكايات أيسوب (قصص أطفال)	أيسوب	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٠-	قصة جاويد (رواية)	إسماعيل فصيح	سليم عبد الأمير حمدان
١٨١-	الفن الأمريكي من الثلاثينيات إلى الثمانينيات	فنسنت ب. ليتش	محمد يحيى
١٨٢-	الغنى والنمو (شعر)	وب. بيتس	ياسين طه حافظ
١٨٣-	جان كوكو على شاشة السينما	رينيه جيلسون	فتحي العشري
١٨٤-	القاهرة: حالة لا تنام	هانز إيندورفر	دسوقي سميد
١٨٥-	أسفار العهد القديم في التاريخ	توماس تومسن	عبد الوهاب علوب
١٨٦-	معجم مصطلحات هيجل	ميخائيل إينوود	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٧-	الأرض (رواية)	بُردج علوى	محمد علاء الدين منصور
١٨٨-	موت الأدب	الطعن كرنان	بدر الديب

- ١٨٩- المسمى والمبصرة مقالات في بلاغة النثر المعاصر **بول دي مان**
١٩٠- محاورات كونفوشيوس **كونفوشيوس**
١٩١- الكلام وأسمال وقصص أخرى **الحاج أبو بكر إمام وآخرون**
١٩٢- سياحت نامه إبراهيم بك (ج١) **زين العابدين المراغي**
١٩٣- عامل المنجم (رواية) **بيتر أبراهامز**
١٩٤- مختارات من النقاد الأنجليز-أمريكي الحديث **مجموعة من النقاد**
١٩٥- شتاء ٨٤ (رواية) **إسماعيل فصيح**
١٩٦- المهلة الأخيرة (رواية) **فالنتين راسبوتين**
١٩٧- سيرة الفاروق **شمس العلماء شبلى التعماني**
١٩٨- الاتصال الجماهيري **إدوين إمري وآخرون**
١٩٩- تاريخ جهود مصر في الفترة العثمانية **يعقوب لانداز**
٢٠٠- ضحايا التنمية: المقاومة والبدائل **جيرمي سيبورك**
٢٠١- الجانب الديني للفلسفة **جوزيا رويس**
٢٠٢- تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٤) **رينيه ويليك**
٢٠٣- الشعر والشاعرية **أطاف حسين خالي**
٢٠٤- تاريخ نقد العهد القديم **زلمان شازار**
٢٠٥- الجينات والشعوب واللغات **لويجي لوقا كافاللي-سلفورزا**
٢٠٦- الهيولية تصنع علماً جديداً **جيمس جلايك**
٢٠٧- ليل أفريقي (رواية) **رامون خوتاسنديز**
٢٠٨- شخصية التبري في المسرح الإسرائيلي **دان أوريان**
٢٠٩- السرد والمسرح **مجموعة من المؤلفين**
٢١٠- مثنويات حكيم سناني (شعر) **سناني الفزنوي**
٢١١- فردينان دوسويسير **جوناثان كلار**
٢١٢- قصص الأمير مرزيان على لسان الحيوان **مرزيان بن رستم بن شروين**
٢١٣- مصر منذ قدم نابليون حتى رحيل عبدالناصر **ريمون فلاور**
٢١٤- قواعد جديدة للمنهج في علم الاجتماع **أنطوني جيفنز**
٢١٥- سياحت نامه إبراهيم بك (ج٢) **زين العابدين المراغي**
٢١٦- جوانب أخرى من حياتهم **مجموعة من المؤلفين**
٢١٧- مسرحيتان طبيعيتان **صمويل بيكيت وهارولد بينتر**
٢١٨- لعبة الحيلة (رواية) **خوليو كورتاثان**
٢١٩- بقايا اليوم (رواية) **كازو إيشجورود**
٢٢٠- الهيولية في الكون **باري باركر**
٢٢١- شعرية كفاي **جريجوري جوزدانسيس**
٢٢٢- فرانز كانكا **رونالد جراي**
٢٢٣- العلم في مجتمع حر **بابل فيرابند**
٢٢٤- دمار يوغسلافيا **برانكا ماجاس**
٢٢٥- حكاية غريق (رواية) **جابريل جارشيا ماركيت**
٢٢٦- أرض المساء وقصائد أخرى **ديفيد هوبت لورانس**
- سعيد الغانمي
محسن سيد فرجاني
مصطفى حجازي السيد
محمود علاوي
محمد عبد الواحد محمد
ماهر شفيق غريد
محمد علاء الدين منصور
أشرف الصباغ
جلال السعيد الحفناوي
إبراهيم سلامة إبراهيم
جمال أحمد الرفاعي وأحمد عبد اللطيف حماد
فخرى لبيب
أحمد الأنصاري
مجاهد عبد المتعم مجاهد
جلال السعيد الحفناوي
أحمد هويدي
أحمد مستجير
علي يوسف علي
محمد أبو العلا
محمد أحمد صالح
أشرف الصباغ
يوسف عبد الفتاح فرج
محمود حمدي عبد الفنى
يوسف عبد الفتاح فرج
سيد أحمد علي الناصري
محمد محيي الدين
محمود علاوي
أشرف الصباغ
نادية البنهاوي
علي إبراهيم منوفي
طلعت الشايب
علي يوسف علي
رفعت سلام
نسيم مجلى
السيد محمد نقادي
منى عبدالظاهر إبراهيم
السيد عبدالظاهر السيد
طاهر محمد علي البربري

السيد عبدالظاهر عبدالله	المسرح الإنسانى فى القرن السابع عشر	خوسيه ماريأ ديث بوركي	٢٢٧-
مارى تيريز عيد المسيح وخالد حسن	علم الجمالية وعلم اجتماع الفن	جانيت رولف	٢٢٨-
أمير إبراهيم العمرى	سائق البطل الوحيد	نورمان كيچان	٢٢٩-
مصطفى إبراهيم فهمى	عن الذباب والفتران والبشر	فرانسواز چاكوب	٢٣٠-
جمال عبدالرحمن	الرافيل أو الجيل الجديد (مسرحية)	خايمى سالوم بيدال	٢٣١-
مصطفى إبراهيم فهمى	ما بعد المعلومات	توم ستونير	٢٣٢-
طلعت الشايب	فكرة الاضمحلال فى التاريخ الغربى	أرثر هيرمان	٢٣٣-
فؤاد محمد عكود	الإسلام فى السودان	ج. سبنسر تريمينجهام	٢٣٤-
إبراهيم الدسوقي شتا	ديوان شمس تهريزى (ج١)	مولانا جلال الدين الرومى	٢٣٥-
أحمد الطيب	الولاية	ميشيل شوبكفيتش	٢٣٦-
عنانيات حسين طلعت	مصر أرض الوادى	رويين فيدين	٢٣٧-
ياسر محمد جادالله وعربى منبولى أحمد	العولة والتحرير	تقرير لمنظمة الأنكاد	٢٣٨-
نادية سليمان حافظ وإيهاب صلاح فايق	العربى فى الأدب الإسرائيلى	جيلا رامراز - راينوخ	٢٣٩-
صلاح محجوب إبريس	الإسلام والغرب وإمكانية الحوار	كاى حافظ	٢٤٠-
ابنسام عبدالله	فى انتظار البرابرة (رواية)	ج. م. كوتزى	٢٤١-
صبرى محمد حسن	سبعة أنماط من المنفوض	وليام إمبسون	٢٤٢-
بإشراف: صلاح فضل	تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج١)	ليفى برونفسال	٢٤٣-
نادية جمال الدين محمد	الفلان (رواية)	لاورا إسكيبييل	٢٤٤-
توفيق على منصور	نساء مقاتلات	إليزابيتا أنيس وأخرون	٢٤٥-
على إبراهيم منوفى	مختارات قصصية	جابريل جارتيا ماركيت	٢٤٦-
محمد طارق الشرقاوى	الثقافة الجماهيرية والحدثة فى مصر	والتر أرمبرست	٢٤٧-
عبداللطيف عبداللطيف	حقول عدن الخضراء (مسرحية)	أنطونيو جالا	٢٤٨-
رفعت سلام	لغة التمرق (شعر)	دراجو شتامبيوك	٢٤٩-
ماجدة محسن أباطة	علم اجتماع العلوم	بومنيك فينك	٢٥٠-
بإشراف: محمد الجوهري	موسوعة علم الاجتماع (ج٢)	جورنون مارشال	٢٥١-
على بدران	رائدات الحركة النسوية المصرية	مارجو بدران	٢٥٢-
حسن بيومى	تاريخ مصر الفاطمية	ل. أ. سيمينوفنا	٢٥٣-
إمام عبد الفتاح إمام	أقدم لك: الفلسفة	ديف روينسون وجودى جروفز	٢٥٤-
إمام عبد الفتاح إمام	أقدم لك: أفلاطون	ديف روينسون وجودى جروفز	٢٥٥-
إمام عبد الفتاح إمام	أقدم لك: ديكارت	ديف روينسون وكريس جارات	٢٥٦-
محمود سيد أحمد	تاريخ الفلسفة الحديثة	وليم كلى رايت	٢٥٧-
عبادة كحيلة	الفجر	سير أنجوس فريزر	٢٥٨-
فاروجان كازانجيان	مختارات من الشعر الأرمنى عبر العصور	نخبة	٢٥٩-
بإشراف: محمد الجوهري	موسوعة علم الاجتماع (ج٣)	جورنون مارشال	٢٦٠-
إمام عبد الفتاح إمام	رحلة فى فكر زكى نجيب محمود	زكى نجيب محمود	٢٦١-
محمد أبو العطا	مدينة المعجزات (رواية)	إدوارد منوئا	٢٦٢-
على يوسف على	الكشف عن حافة الزمن	جون جرين	٢٦٣-
لويس عوض	إبداعات شعرية مترجمة	هوراس وشلى	٢٦٤-

روايات مترجمة	أرسكار وايلد وهنري جونسون	لويس عوض	٢٦٥-
مدير المدرسة (رواية)	جلال آل أحمد	عادل عبد المنعم على	٢٦٦-
فن الرواية	ميلان كونديرا	بدر الدين عروذكي	٢٦٧-
ديوان شمس تبريزي (ج٢)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الدسوقي شتا	٢٦٨-
وسط الجزيرة العربية وشرقها (ج١)	وليم جيفور بالجريف	صبري محمد حسن	٢٦٩-
وسط الجزيرة العربية وشرقها (ج٢)	وليم جيفور بالجريف	صبري محمد حسن	٢٧٠-
الحضارة القريبة: الفكرة والتاريخ	توماس سي. بانرسون	شوقي جلال	٢٧١-
الأدب الأثري في مصر	سي. سي. وايتز	إبراهيم سلامة إبراهيم	٢٧٢-
الأسلحة الاجتماعية والثقافة لمرحى في مصر	جوان كول	عنان الشهاوي	٢٧٣-
السيدة باربارا (رواية)	رومولو جاييجوس	محمود على مكي	٢٧٤-
د. س. إليوت شاعر، وثائقاً وكتائباً مسرحياً	مجموعة من النقاد	ماهر شفيق فريد	٢٧٥-
فنون السينما	مجموعة من المؤلفين	عبد القادر التلمساني	٢٧٦-
الحيثيات والصراع من أجل الحياة	براين فورد	أحمد فوزي	٢٧٧-
الديابات	إسحاق عظيموف	ظريف عبدالله	٢٧٨-
الحرب الباردة الثقافية	ف. س. سونترز	طلعت الشايب	٢٧٩-
الأم والنصيب وقصص أخرى	بريم شند وآخرون	سمير عبد الحميد إبراهيم	٢٨٠-
الفردوس الأعلى (رواية)	عبد الطليم شرر	جلال الصفاوي	٢٨١-
طبيعة العلم غير الطبيعية	لويس رولبرت	سمير حنا صادق	٢٨٢-
النسب يحترق وقصص أخرى	خوان رولفو	علي عبد الرؤوف البعبي	٢٨٣-
هرقل مجنوناً (مسرحية)	يوريبيديس	أحمد عثمان	٢٨٤-
رحلة حواجة حسن نظامي الدهلوي	حسن نظامي الدهلوي	سمير عبد الحميد إبراهيم	٢٨٥-
سياحت نامه إبراهيم بك (ج٢)	زين العابدين المراغي	محمود علوي	٢٨٦-
الثقافة والعولمة والنظام العالمي	أنتوني كنج	محمد يحيى وآخرون	٢٨٧-
الفن الروائي	ديفيد لودج	ماهر البطوطي	٢٨٨-
ديوان منوچهری الدامغانی	أبو نجم أحمد بن قوص	محمد نور الدين عبد المنعم	٢٨٩-
علم اللغة والترجمة	جورج مونان	أحمد زكريا إبراهيم	٢٩٠-
تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (ج١)	فرانشيسكو رويس رامون	السيد عبد الظاهر	٢٩١-
تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (ج٢)	فرانشيسكو رويس رامون	السيد عبد الظاهر	٢٩٢-
مقدمة للأدب العربي	روجر آلن	مجدي توفيق وآخرون	٢٩٣-
فن الشعر	بوالو	رجاء ياقوت	٢٩٤-
سلطان الأسطورة	جوزيف كامبل وبيبل موريز	بدر الديب	٢٩٥-
مكيث (مسرحية)	وليم شكسبير	محمد مصطفى بديوي	٢٩٦-
فن النهر بين اليونانية والسريانية	ديونيسيوس تراكس ويوسف الأمواني	ماجدة محمد أنور	٢٩٧-
مناسة العبيد وقصص أخرى	نخبة	مصطفى حجازي السيد	٢٩٨-
ثورة في التكنولوجيا الحيوية	جين ماركس	هاشم أحمد محمد	٢٩٩-
الأسطورة ديونيسيوس في القرن العشرين والفرنسي (ج١)	لويس عوض	جمال العزيزي ربحاء، جاهد ويزابيل كمال	٣٠٠-
الأسطورة ديونيسيوس في القرن العشرين والفرنسي (ج٢)	لويس عوض	جمال العزيزي ومحمد الجندبي	٣٠١-
أقدم لك: فنجنشتين	جون هينتون وجودي جروفر	إمام عبد الفتاح إمام	٣٠٢-

٢٠٢- أقدم لك: بوذا	جيت هوب ويورن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٢٠٤- أقدم لك: ماركس	ريوس	إمام عبد الفتاح إمام
٢٠٥- الجدل (رواية)	كروزيو مالابارته	صلاح عبد الصبور
٢٠٦- الحماصة: النقد الكانطي للتاريخ	جان فرانسوا ليوتار	نبيل سعد
٢٠٧- أقدم لك: الشعور	ديفيد بابينو وهوارد سليفا	محمود مكي
٢٠٨- أقدم لك: علم الوراثة	ستيف چونز ويورين فان لو	ممنوح عبد المنعم
٢٠٩- أقدم لك: الذهن والمخ	أنجوس جيلاتي وأوسكار زاريت	جمال الجزيري
٢١٠- أقدم لك: يونج	ماجى هايد ومايكل ماكجفس	محيى الدين مزيد
٢١١- مقال فى المنهج الفلسفى	ر.ج. كولتجود	فاطمة إسماعيل
٢١٢- روح الشعب الأسود	وليم دييويوس	أسعد حليم
٢١٣- أمثال فلسطينية (شعر)	خاير بيان	محمد عبدالله الجعدي
٢١٤- مارسيل بوشامب: الفن كعدم	چانيس مينيك	هويدا السباعي
٢١٥- جرامشى فى العالم العربى	ميشيل بروندينو والطاهر لبيب	كاميليا صبحي
٢١٦- محاكمة سقراط	أى. ف. ستون	نسيم مجلى
٢١٧- بلا غد	س. شير لايموفا- س. زنيكين	أشرف الصباغ
٢١٨- الأدب الروسى فى السنوات العشر الأخيرة	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٩- صور دريدا	جايتري سيبلاك وكريستوفر نوريس	حسام نايل
٢٢٠- لمة السراج لحضرة التاج	مؤلف مجهول	محمد علاء الدين منصور
٢٢١- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج ٢، ج ١)	ليفى برو فنسال	بإشراف: صلاح فضل
٢٢٢- وجهات نظر حديثة فى تاريخ الفن الغربى	ديليو يوجين كلينياور	خالد مقلع حمزة
٢٢٣- فن الساتورا	تراث يوناني قديم	هانم محمد فوزى
٢٢٤- اللعب بالنار (رواية)	أشرف أسدى	محمود علوى
٢٢٥- عالم الآثار (رواية)	فيليب بوسان	كرستين يوسف
٢٢٦- المعرفة والمصلحة	يوجين هابرماس	حسن صقر
٢٢٧- مختارات شعرية مترجمة (ج ١)	نخبة	توفيق على منصور
٢٢٨- يوسف وزليخا (شعر)	نور الدين عبد الرحمن الجاسمى	عبد العزيز بقوش
٢٢٩- رسائل عيد الميلاد (شعر)	تد هيوز	محمد عيد إبراهيم
٢٣٠- كل شيء عن التمثيل الصامت	مارفن شبرد	سامى صلاح
٢٣١- عندما جاء السردىين وقصص أخرى	ستيفن جراى	سامية دياب
٢٣٢- شهر العسل وقصص أخرى	نخبة	على إبراهيم منوفى
٢٣٣- الإسلام فى بريطانيا من ١٦٨٥-١٥٥٨	نبيل مطر	بكر عباس
٢٣٤- لقطات من المستقبل	ارثر كلارك	مصطفى إبراهيم فهمى
٢٣٥- عصر الشك: دراسات عن الرواية	فاتالى ساروت	فتحى العشرى
٢٣٦- متون الأهرام	نصوص مصرية قديمة	حسن صابر
٢٣٧- فلسفة الولاء	چوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٢٣٨- نظرات حائرة وقصص أخرى	نخبة	جلال الحفناوى
٢٣٩- تاريخ الأدب فى إيران (ج ٢)	إنوار براون	محمد علاء الدين منصور
٢٤٠- اضطراب فى الشرق الأوسط	بيرش بيربروجلر	نخري لبيب

٢٤١-	قصائد من رلكه (شعر)	راينر ماريا ريلكه	حسن حلمي
٢٤٢-	سلامان وأيسال (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجاسي	عبد العزيز بقوش
٢٤٣-	العالم البرجوازي الزائل (رواية)	نادين جورديمر	سمير عيد ريه
٢٤٤-	الموت في الشمس (رواية)	بيتر بالانجيرو	سمير عيد ريه
٢٤٥-	الركض خلف الزمان (شعر)	پونه نداني	يوسف عبد الفتاح فرج
٢٤٦-	سحر مصر	رشاد رشدي	جمال الجزيري
٢٤٧-	الصبيبة الطائشون (رواية)	جان كوكتو	بكر الحلو
٢٤٨-	المتصورة الأولى في الأدب التركي (ج١)	محمد فؤاد كويريلي	عبدالله أحمد إبراهيم
٢٤٩-	دليل القارئ إلى الثقافة الجادة	أرثر والدهورن وآخرون	أحمد عمر شاهين
٢٥٠-	بانوراما الحياة السياحية	مجموعة من المؤلفين	عطية شعاعة
٢٥١-	مبادئ المنطق	چوزايا رويس	أحمد الانصاري
٢٥٢-	قصائد من كفافيس	قسطنطين كفافيس	نعيم عطية
٢٥٣-	الفن الإسلامي في الأتكنس الزخرفة الهندسية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفي
٢٥٤-	الفن الإسلامي في الأتكنس الزخرفة النباتية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفي
٢٥٥-	التيارات السياسية في إيران المعاصرة	حجت مرتجى	محمود علازي
٢٥٦-	الحيرات المر	بول سالم	بدر الرفاعي
٢٥٧-	متون هرمس	تيموثي فريك وريتشر غاندي	عمر القاروق مر
٢٥٨-	أمثال الهوسا العامة	نخبة	مصطفى حجازي السيد
٢٥٩-	محاضرة بارمنديس	أفلاطون	حبيب الشاروني
٢٦٠-	أنثروبولوجيا اللغة	أندريه چاكوب ونويلا باركان	ليلى الشرييني
٢٦١-	التصحر: التهديد والمجابهة	آلان جرينجر	عاطف معتمد وأمال شاور
٢٦٢-	تلميذ بابنبرج (رواية)	هاينرش شيبورل	سيد أحمد فتح الله
٢٦٣-	هركات التحرير الأفريقية	ريتشارد چيبسون	صبري محمد حسن
٢٦٤-	حدائق شكسبير	إسماعيل سراج الدين	نجلاء أبو عجاج
٢٦٥-	سأم باريس (شعر)	شارل بودلير	محمد أحمد حمد
٢٦٦-	نساء يركضن مع الذئاب	كلاريسا ينكولا	مصطفى محمود محمد
٢٦٧-	القلم الجريء	مجموعة من المؤلفين	البراق عبدالهادي رضا
٢٦٨-	المصطلح السردى: معجم مصطلحات	چيرالد پرنس	عابد خزندار
٢٦٩-	المرأة في أدب نجيب محفوظ	فوزية العشماوى	فوزية العشماوى
٢٧٠-	الفن والحياة في مصر الفرعونية	كلير لا لويت	فاطمة عبدالله محمود
٢٧١-	المتصورة الأولى في الأدب التركي (ج٢)	محمد فؤاد كويريلي	عبدالله أحمد إبراهيم
٢٧٢-	عاش الشباب (رواية)	وانغ مينغ	وحيد السعيد عبدالحميد
٢٧٣-	كيف تعد رسالة دكتوراه	أومبرتو إيكو	على إبراهيم منوفي
٢٧٤-	اليوم السادس (رواية)	أندريه شديد	حمادة إبراهيم
٢٧٥-	الخلود (رواية)	ميلان كونديرا	خالد أبو اليزيد
٢٧٦-	الغضب وأحلام السنين (مسرحيات)	جان أنوى وآخرون	إدوار الخراط
٢٧٧-	تاريخ الأدب في إيران (ج١)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٢٧٨-	المسافر (شعر)	محمد إقبال	يوسف عبدالفتاح فرج

جمال عبدالرحمن	سنبل باث	٣٧٩- ملك في الحقيقة (رواية)
شبيرين عبدالسلام	جوتتر جراس	٣٨٠- حديث عن القسوة
رانيا إبراهيم يوسف	ر. ل. تراسك	٣٨١- أساسيات اللغة
أحمد محمد نادی	بهاء الدين محمد اسفنديار	٣٨٢- تاريخ طبرستان
سمير عبدالحميد إبراهيم	محمد إقبال	٣٨٣- هدية الحجاز (شعر)
إيزابيل كمال	سوزان إنجيل	٣٨٤- القصص التي يحكيها الأطفال
يوسف عبدالفتاح فرج	محمد علي بهزادراد	٣٨٥- مشترى العشق (رواية)
ريهام حسين إبراهيم	جانيت تود	٣٨٦- دفاعاً عن التاريخ الأدبي النسوي
بهاء چاهين	چون دن	٣٨٧- أغنيات وسوناتات (شعر)
محمد علاء الدين منصور	سمدي الشيرازي	٣٨٨- مواظ سمدي الشيرازي (شعر)
سمير عبدالحميد إبراهيم	نضبة	٣٨٩- تفاهم وقصص أخرى
عثمان مصطفى عثمان	إم. في. رويرتس	٣٩٠- الأرشيفات والمدن الكبرى
منى الدويبي	مايف بينشي	٣٩١- المحافظة الليكسية (رواية)
عبداللطيف عبدالطيم	فرناندو دي لاجرانجا	٣٩٢- مقامات ورسائل أندلسية
زينب محمود الخضيرى	ندوة لويس ماسينيون	٣٩٣- في قلب الشرق
هاشم أحمد محمد	بول ديفيز	٣٩٤- القرى الأربع الأساسية في الكون
سليم عبد الأمير حمدان	إسماعيل فصيح	٣٩٥- آلام سياوش (رواية)
محمود علاوى	تقى نجارى راد	٣٩٦- السافاك
إمام عبدالفتاح إمام	لورانس جين وكيتي شين	٣٩٧- أقدم لك: نيتشه
إمام عبدالفتاح إمام	فيليب تودى وهوارد ريد	٣٩٨- أقدم لك: سارتر
إمام عبدالفتاح إمام	ديفيد ميروفتش وآلن كوركس	٣٩٩- أقدم لك: كامى
باهر الجوهري	ميشائيل إنده	٤٠٠- مومو (رواية)
ممدوح عبد المنعم	زياد بن ساربر وآخرون	٤٠١- أقدم لك: علم الرياضيات
ممدوح عبدالمنعم	ج. ب. ماك إيفوى وأوسكار زاريت	٤٠٢- أقدم لك: ستيفن هوكينج
عماد حسن بكر	توبور شنتورم وجوتفرد كولر	٤٠٣- ربة المطر والملابس تصنع الناس (رواية)
ظبية خميس	ديفيد إبرام	٤٠٤- تعويذة الحسى
حمادة إبراهيم	أندرية جيد	٤٠٥- إيزابيل (رواية)
جمال عبد الرحمن	مانويلا مانتاناريس	٤٠٦- المستعمرون الإسبان في القرن ١٩
طلعت شاهين	مجموعة من المؤلفين	٤٠٧- الأدب الإسباني المعاصر بقلم كتاب
عنان الشهاري	چوان فوشركنج	٤٠٨- معجم تاريخ مصر
إلهامى عمارة	برتراند راسل	٤٠٩- انتصار السعادة
الزواى بغورة	كارل بوير	٤١٠- خلاصة القرن
أحمد مستجير	چينيفر أكرمان	٤١١- همس من الماضي
بإشراف: صلاح فضل	ليثي بروفنسال	٤١٢- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج ٢، ج ٢)
محمد البخارى	ناظم حكمت	٤١٣- أغنيات المنفى (شعر)
أمل الصبان	باسكال كانزونا	٤١٤- الجمهورية العالمية للأدب
أحمد كامل عبدالرحيم	فريدريش درويفمات	٤١٥- صورة كوكب (مسرحية)
محمد مصطفى بوى	أ. أ. رتشاردز	٤١٦- مبادئ النقد الأدبي والعلم والشعر

- ٤١٧- تاريخ النقد الأدبي الحديث (ج٥) رينيه ويليك مجاهد عبدالمعزم مجاهد
- ٤١٨- سياسات الزمر المأكمة في مصر الشامية جين هاثواي عبد الرحمن الشيخ
- ٤١٩- العصر الذهبي للإسكندرية جون مارلو نسيم مجلى
- ٤٢٠- مكرو ميخاس (قصة فلسفية) فولثير الطيب بن رجب
- ٤٢١- الولاء والقيادة في المجتمع الإسلامي الأول روى متحدة أشرف كيلانى
- ٤٢٢- رحلة لاستكشاف أفريقيا (ج١) ثلاثة من الرحالة عبدالله عبدالرازق إبراهيم
- ٤٢٣- إسراعات الرجل الطيف نخبة وحيد النقاش
- ٤٢٤- لوائح الحق ولوامع العشق (شعر) نور الدين عبدالرحمن الجاسى محمد علاء الدين منصور
- ٤٢٥- من طاروس إلى فرج محمود طلوعى محمود علوى
- ٤٢٦- الخفافيش وقصص أخرى نخبة محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
- ٤٢٧- باندرياس الطاغية (رواية) باي إنكلان ثريا شلبى
- ٤٢٨- الخزائن الخفية محمد هوتك بن داود خان محمد أمان صافى
- ٤٢٩- أقدم لك: هيجل ليود سپنسر وأندرجى كروز إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٠- أقدم لك: كانط كوستوفر وانت وأندرجى كليموفسكى إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣١- أقدم لك: فوكو كريس هوروكس وزوران جفتيك إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٢- أقدم لك: ماكياغالى باتريك كبرى وأوسكار زاريت إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٣- أقدم لك: جويس ديفيد نوريس وكارل فلتت حمدي الجابرى
- ٤٣٤- أقدم لك: الرومانسية نونكان هيث وجويدى بورهام عصام حجازى
- ٤٣٥- توجهات ما بعد الحداثة نيكولاس زديرچ ناجى رشوان
- ٤٣٦- تاريخ الفلسفة (سج١) فردريك كويلستون إمام عبدالفتاح إمام
- ٤٣٧- رحلة هندي في بلاد الشرق العربى شبلى النعمانى جلال الضناوى
- ٤٣٨- بطلات وضحايا إيمان ضياء الدين بيبرس عايدة سيف الدولة
- ٤٣٩- موت المرابى (رواية) صدر الدين عيسى محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
- ٤٤٠- قواعد اللاهجات العربية الحديثة كرستن بروستاد محمد طارق الشراقوى
- ٤٤١- رب الأشياء الصغيرة (رواية) أرونداتى روى فخرى لبيب
- ٤٤٢- حتشيسوت: المرأة الفرعونية فوزية أسعد ماهر جويجاتى
- ٤٤٣- اللغة العربية تاريخها وستيراتها وتغيرها كريس فرستينج محمد طارق الشراقوى
- ٤٤٤- أمريكا اللاتينية: الثقافات القديمة لاوريت سيجورنه صالح علمانى
- ٤٤٥- حول وزن الشعر پرويز نائل خانلرى محمد محمد يونس
- ٤٤٦- التحالف الأسود ألكسندر كوكبرن وجيفرى سانت كلير أحمد محمود
- ٤٤٧- ملعمة السيد تراث شعبى إسباني الطاهر أحمد مكي
- ٤٤٨- الفلاحون (ميراث الترجمة) الاب عبروط محي الدين البان ووليم داوود مرقس
- ٤٤٩- أقدم لك: الحركة النسوية نخبة جمال الجزيرى
- ٤٥٠- أقدم لك: ما بعد الحركة النسوية صوفيا فوكا وريبيكا رايت جمال الجزيرى
- ٤٥١- أقدم لك: الفلسفة الشرقية ريتشارد أوزبورن ويورن فان لون إمام عبد الفتاح إمام
- ٤٥٢- أقدم لك: لينين والثورة الروسية ريتشارد إيجينانزى وأوسكار زاريت محيى الدين مزيد
- ٤٥٣- القاهرة: إقامة مدينة حديثة چان لوك أرنو حليم طوسرن وفؤاد الدهان
- ٤٥٤- خمسون عاماً من السينما الفرنسية رينيه بريدال سوزان خليل

٤٥٥-	تاريخ الفلسفة الحديثة (مج ٥)	فردريك كويلستون	محمود سيد أحمد
٤٥٦-	لا تنسنى (رواية)	موريم جعفرى	هويدا عزت محمد
٤٥٧-	النساء في الفكر السياسى الغربى	سموزان مولر أوكين	إمام عبدالفتاح إمام
٤٥٨-	الموريصكيون الأندلسيون	موشبيس غارشيا أرينال	جمال عبد الرحمن
٤٥٩-	نحو مفهوم لانتصايات الموارد الطبيعية	توم نيتتيرج	جلال الهنا
٤٦٠-	أقدم لك: الفاشية والنازية	ستوارت هود وإليزا جاستنر	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦١-	أقدم لك: لكان	داريان ليدر وجودى جروفز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦٢-	له حسن من الأزهر إلى السوريين	عبدالرشيد الصادق محمودى	عبدالرشيد الصادق محمودى
٤٦٣-	الدولة المارقة	ويليام بلوم	كمال السيد
٤٦٤-	ديمقراطية للقلّة	مايكل بارنتى	حصّة إبراهيم المنيف
٤٦٥-	قصص اليهود	لويس جنزبيرج	جمال الرفاعى
٤٦٦-	حكايات حب ويطولات فرعونية	فيولن فانوك	فاطمة عبد الله
٤٦٧-	التفكير السياسى والنظرة السياسية	ستيفين بيلو	ربيع وهبة
٤٦٨-	روح الفلسفة الحديثة	جوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٤٦٩-	جلال الملوك	نصوص حبشية قديمة	مجدى عبدالرازق
٤٧٠-	الأراضى والجودة البيئية	جارى م. بيرزنسكى وآخرون	محمد السيد الننة
٤٧١-	رحلة لاستكشاف أفريقيا (ج٢)	ثلاثة من الرحالة	عبد الله عبد الرزاق إبراهيم
٤٧٢-	دون كيخوتى (القسم الأول)	ميجيل دى ثريانتس سابيدرا	سليمان العطار
٤٧٣-	دون كيخوتى (القسم الثانى)	ميجيل دى ثريانتس سابيدرا	سليمان العطار
٤٧٤-	الأدب والنسوية	يام موريس	سهام عبدالسلام
٤٧٥-	صوت مصر: أم كلثوم	فرجينيا دانيلسون	عادل هلال عنانى
٤٧٦-	أرض الحجاب بعيدة: بيم التونسي	ماريلين بوث	سحر توفيق
٤٧٧-	تاريخ الصين منذ ما قبل التاريخ حتى القرن العشرين	هيلدا هوخام	أشرف كيلانى
٤٧٨-	الصين والولايات المتحدة	ليوشيه شنج ولى شى تونج	عبد العزيز حمدي
٤٧٩-	المقهى (مسرحية)	لاو شه	عبد العزيز حمدي
٤٨٠-	تساي ون جى (مسرحية)	كو مو روا	عبد العزيز حمدي
٤٨١-	بردة النبى	روى متحدة	رضوان السيد
٤٨٢-	موسوعة الأساطير والرموز الفرعونية	روبير چاك تيبو	فاطمة عبد الله
٤٨٣-	النسوية وما بعد النسوية	سارة چامبل	أحمد الشامى
٤٨٤-	جمالية التلقى	هانسن رويبرت ياكوس	رشيد بنحدو
٤٨٥-	القوية (رواية)	نذير أحمد الدهلوى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٦-	الذاكرة الحضارية	يان أسمن	عبداللطيف عبدالغنى رجب
٤٨٧-	الرحلة الهندية إلى الجزيرة العربية	رفيع الدين المراد أبادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٨-	الحب الذى كان وقصائد أخرى	نخبة	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٩-	مُسْرَل: الفلسفة علماً دقيقاً	إدموند مُسرَل	محمود رجب
٤٩٠-	أسماء البهفاء	محمد قادري	عبد الوهاب علوب
٤٩١-	نصوص قصصية من روايات الأدب الأثري	نخبة	سمير عبد ربه
٤٩٢-	محمد على مؤسس مصر الحديثة	جى فارچيت	محمد رفعت عواد

- ٤٩٣- خطابات إلى طالب الصوتيات هارولد بالمر محمد صالح الضالع
- ٤٩٤- كتاب الموتى: الخروج في النهار نصوص مصرية قديمة شريف الصيفي
- ٤٩٥- اللويي إينوارد ثيفان حسن عبد ربه المصري
- ٤٩٦- الحكم والسياسة في أفريقيا (ج١) إيكوانو بانولي مجموعة من المترجمين
- ٤٩٧- العلمانية والنوع والنوثة في الشرق الأوسط نادية العلي مصطفى رياض
- ٤٩٨- النساء والنوع في الشرق الأوسط جوديث تاكر وماجريت مريودز أحمد علي بدوي
- ٤٩٩- تقاطعات: الأمة والمجتمع والنوع مجموعة من المؤلفين فيصل بن خضراء
- ٥٠٠- في طهراني: دراسة في السيرة الذاتية العربية تيتز روكي طلعت الشايب
- ٥٠١- تاريخ النساء في الغرب (ج١) آرثر جولد هامر سحر فراج
- ٥٠٢- أصوات بديلة مجموعة من المؤلفين هالة كمال
- ٥٠٣- مختارات من الشعر الفارسي الحديث نخبة من الشعراء محمد نور الدين عبدالمعتم
- ٥٠٤- كتابات أساسية (ج١) مارتن هايدجر إسماعيل المصدق
- ٥٠٥- كتابات أساسية (ج٢) مارتن هايدجر إسماعيل المصدق
- ٥٠٦- ربما كان قديساً (رواية) أن تيلر عبد الحميد فهمي الجمال
- ٥٠٧- سيدة الماضي الجميل (مسرحية) بيتر شيفر شوقي فهمي
- ٥٠٨- المولوية بعد جلال الدين الرومي عبد الباقي جلفنارلي عبدالله أحمد إبراهيم
- ٥٠٩- الفقر والإحسان في عصر صلاح الدين المالك آدم صبرة قاسم عبده قاسم
- ٥١٠- الأملة الماكرك (مسرحية) كارلو جولادوني عبدالرازق عيد
- ٥١١- كوكب سرقع (رواية) أن تيلر عبد الحميد فهمي الجمال
- ٥١٢- كتابة النقد السينمائي تيموش كوريجان جمال عبد الناصر
- ٥١٣- العلم الجسور تيد أنتون مصطفى إبراهيم فهمي
- ٥١٤- مدخل إلى النظرية الأدبية جونثان كولر مصطفى بيومي عبد السلام
- ٥١٥- من التقليد إلى ما بعد الحدائق فنوي مالطي دوجلاس فنوي مالطي دوجلاس
- ٥١٦- إرادة الإنسان في علاج الإدمان أرنولد واشنطن وديونا بارندي صبري محمد حسن
- ٥١٧- نقش على الماء وقصص أخرى نخبة سمير عبد الحميد إبراهيم
- ٥١٨- استكشاف الأرض والكون إسحق عظيموف هاشم أحمد محمد
- ٥١٩- محاضرات في المثالية الحديثة جوزايا رويس أحمد الانصاري
- ٥٢٠- الوبع الفرنسي بمصر من العلم إلى الشروع أحمد يوسف أمل الصبان
- ٥٢١- قاموس تراجم مصر الحديثة آرثر جولد سميث عبدالوهاب بكر
- ٥٢٢- إسبانيا في تاريخها أميركو كاسترو علي إبراهيم منوفي
- ٥٢٣- الفن الطليطلي الإسلامي والمحدث باسيليو بابون مالدونادو علي إبراهيم منوفي
- ٥٢٤- الملك لير (مسرحية) وليم شكسبير محمد مصطفى بدوي
- ٥٢٥- موسم صيد في بيروت وقصص أخرى دنيس جونسون نادية رفعت
- ٥٢٦- أقدم لك: السياسة البيئية ستيفن كرويل وليم وانكين محيي الدين مزيد
- ٥٢٧- أقدم لك: كافكا ديفيد زين ميروفتس وروبرت كرمب جمال الجزيري
- ٥٢٨- أقدم لك: تروتسكي والماركسية طارق علي وفل إيفانز جمال الجزيري
- ٥٢٩- بدائع العلامة إقبال في شعره الأردى محمد إقبال حازم محفوظ
- ٥٣٠- مدخل عام إلى فهم النظريات التراثية رينيه جينو عمر الفاروق عمر

٥٣١-	ما الذى حدث فى حدث ١١ سبتمبر؟	چاك فريدا	صفاء فتحي
٥٣٢-	المغامر والمستشرق	هنرى لورنس	بشير السباعي
٥٣٣-	تعلم اللغة الثانية	سوزان جاس	محمد طارق الشراوى
٥٣٤-	الإسلاميون الجزائريون	سيفرين لوبا	حمادة إبراهيم
٥٣٥-	مخزن الأسرار (شعر)	نظامى الكتجوى	عبدالعزیز بقوش
٥٣٦-	الثقافات وقيم التقدم	صمويل منتجنون ولورانس هاريزون	شوقي جلال
٥٣٧-	للحب والعزبة (شعر)	نخبة	عبدالفار مكاوى
٥٣٨-	النفس والآخر فى قصص يوسف الشارونى	كيت دانيلز	محمد العديدى
٥٣٩-	خمس مسرحيات قصيرة	كاريل تشرشل	محسن مصيلبى
٥٤٠-	نوجيات بريطانية - شرقية	السير رونالد سنورس	روح عباس
٥٤١-	هى تتخيل وهلاوس أخرى	خوان خوسيه مياس	مروة دق
٥٤٢-	قصص مفتارة من الألب اليونانى الحديث	نخبة	نعم عطية
٥٤٣-	أقدم لك: السياسة الأمريكية	باتريك بروجان وكريس جرات	وفاء عبدالقادر
٥٤٤-	أقدم لك: ميلاني كلابين	روبرت هنشل وآخرون	حمدي الجابري
٥٤٥-	يا له من سباق محموم	فرانسيس كريك	عزت عامر
٥٤٦-	ريموس	ت. ب. وايزمان	توفيق على منصور
٥٤٧-	أقدم لك: بارت	فيليب تودى وأن كورس	جمال الجزيرى
٥٤٨-	أقدم لك: علم الاجتماع	ريتشارد أوزيرين ويورن فان لون	حمدي الجابري
٥٤٩-	أقدم لك: علم العلامات	بول كويلي وليفتاجانز	جمال الجزيرى
٥٥٠-	أقدم لك: شكسبير	نيك جروم وييرد	حمدي الجابري
٥٥١-	الموسيقى والعزلة	سايمون مائدى	سمحة الخولى
٥٥٢-	قصص مثالية	ميجيل دى ثريانتس	على عبد الوهف البمبى
٥٥٣-	مدخل لشعر الفرنسي الحديث والمعاصر	دانال لوفرس	رجاء ياقوت
٥٥٤-	مصر فى عهد محمد على	عفاف لطفى السيد مارسوه	عبدالسميع عمر زين الدين
٥٥٥-	الاستراتيجية الأمريكية للقرن الحادى والعشرين	أناتولى أوتكين	أنور محمد إبراهيم ومحمد نصر الدين الجبالي
٥٥٦-	أقدم لك: جان بودريار	كريس هوروكس وزودان جيقتك	حمدي الجابري
٥٥٧-	أقدم لك: الماركيز دى ساد	ستوارت هود وجراهام كرولى	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٨-	أقدم لك: الدراسات الثقافية	زيوردين ساردارويورين فان لون	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٩-	الماس الزائف (رواية)	تشا تشاجى	عبدالحى أحمد سالم
٥٦٠-	صاحلة الجرس (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحقاوى
٥٦١-	جناح جبريل (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحقاوى
٥٦٢-	بلايين وبلايين	كارل ساجان	عزت عامر
٥٦٣-	ورود الخريف (مسرحية)	خايننتو بينابيتتى	صبرى محمدى التهامى
٥٦٤-	عش الغريب (مسرحية)	خايننتو بينابيتتى	صبرى محمدى التهامى
٥٦٥-	الشرق الأوسط المعاصر	دييورا ج. جيرنر	أحمد عبدالحميد أحمد
٥٦٦-	تاريخ أوروبا فى العصور الوسطى	موريس بيشوب	على السيد على
٥٦٧-	الوطن المقتصب	مايكل رايس	إبراهيم سلامة إبراهيم
٥٦٨-	الأصولى فى الرواية	عبد السلام حيدر	عبد السلام حيدر

٥٦٩-	موقع الثقافة	هومي بابا	ثائر ديب
٥٧٠-	دول الخليج الفارسي	سير روبرت هاي	يوسف الشاروني
٥٧١-	تاريخ النقد الإسباني المعاصر	إيميليا دي ثوليتا	السيد عبد الظاهر
٥٧٢-	الطب في زمن الفراغة	برينو أليوا	كمال السيد
٥٧٣-	أقدم لك: فريد	ريتشارد ابيجاناس وأسكار زارتي	جمال الجزيري
٥٧٤-	مصر القديمة في عيون الإيرانيين	حسن بيرنيا	علاء الدين السباعي
٥٧٥-	الاقتصاد السياسي للعولمة	نجير وودز	أحمد محمود
٥٧٦-	فكر ثورانتس	أمريكو كاسترو	ناهد العشري محمد
٥٧٧-	مغامرات بينوكيو	كارلو كولودي	محمد قدرى عمارة
٥٧٨-	الجماليات عند كيتس وهنت	أيرمي ميزوكوشي	محمد إبراهيم وعصام عبد الروف
٥٧٩-	أقدم لك: تشومسكي	جون ماغر وجودي جرونز	محبي الدين مزيد
٥٨٠-	دائرة المعارف الدولية (مج ١)	جون فيز ويل سيفرجز	بإشراف: محمد فتحي عبدالهادي
٥٨١-	الحققي يموتون (رواية)	ماريو بوند	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٢-	مرايا على الذات (رواية)	هرشك كلشيري	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٣-	الجيران (رواية)	أحمد محمود	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٤-	سفر (رواية)	محمود دولت آبادي	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٥-	الأمير احتجاج (رواية)	هرشك كلشيري	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٦-	السينما العربية والأفريقية	ليزيث مالكموس روي أومز	سهام عبد السلام
٥٨٧-	تاريخ تطور الفكر الصيني	مجموعة من المؤلفين	عبدالعزیز حمدي
٥٨٨-	أمنحتي الثالث	أنيس كابرول	ماهر جويجاتي
٥٨٩-	تمبكت العجيبة	فيلكس دييوا	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٥٩٠-	أساطير من المرومات الشعبية الفنندية	نخبة	محمود مهدي عبدالله
٥٩١-	الشاعر والفكر	هوراتوس	علي عبدالقواب علي وصلاح رمضان السيد
٥٩٢-	الثورة المصرية (ج ١)	محمد صبري السوربوني	مجدى عبدالحافظ وعلى كورخان
٥٩٣-	قصائد ساحرة	بول فاليري	بكر الحلو
٥٩٤-	القلب السمين (قصة أطفال)	سوزانا تامارو	أمانى فوزي
٥٩٥-	الحكم والسياسة في أفريقيا (ج ٢)	إكوانو بانولى	مجموعة من المترجمين
٥٩٦-	الصحة العقلية في العالم	روبرت ديجارليه وآخرون	إيهاب عبدالرحيم محمد
٥٩٧-	مسلمو غرناطة	خوليو كاروباروخا	جمال عبدالرحمن
٥٩٨-	مصر ويكتفان وإسرائيل	دونالد ريدفورد	بيومي على قنديل
٥٩٩-	فلسفة الشرق	هرداد مهران	محمود علاوى
٦٠٠-	الإسلام في التاريخ	برنارد لويس	مدحت طه
٦٠١-	النسوية والموطنة	ريان فوت	أيمن بكر وسمر الشيشكلي
٦٠٢-	ليوناردو: نحو فلسفة ما بعد حداثة	جيمس وليامز	إيمان عبدالعزيز
٦٠٣-	النقد الثقافي	أرثر أيزنبرجر	وفاء إبراهيم ورمضان بسطاويسى
٦٠٤-	الكوارث الطبيعية (مج ١)	باتريك ل. أبوت	توفيق على منصور
٦٠٥-	مخاطر كوكبنا المضطرب	إرنست زينروسكي (الصفير)	مصطفى إبراهيم فهمي
٦٠٦-	قصة البردى اليوناني في مصر	ريتشارد هاريس	محمود إبراهيم السعدنى

٦٠٧-	قلب الجزيرة العربية (ج١)	هارى سينت فيلبس	صبرى محمد حسن
٦٠٨-	قلب الجزيرة العربية (ج٢)	هارى سينت فيلبس	صبرى محمد حسن
٦٠٩-	الانتخاب الثقافى	أجنر فوج	شوقى جلال
٦١٠-	العمارة المندجنة	رفائيل لويث جوشمان	على إبراهيم منولى
٦١١-	الفنك والأبيولوجية	تيرى إيجلتون	فخرى صالح
٦١٢-	رسالة النفسية	فضل الله بن حامد الحسينى	محمد محمد يونس
٦١٣-	السياحة والسياسة	كولن مايكل هول	محمد فريد حجاب
٦١٤-	بيت الأقصر الكبير (رواية)	فوزية أسعد	منى قطان
٦١٥-	غرض الأعداد التي وقعت في بندان من ١١٩٧ إلى ١١٩٩	أليس بيسيرينى	محمد رفعت عواد
٦١٦-	أساطير بيضاء	روبرت يانج	أحمد محمود
٦١٧-	الفولكلور والبحر	هوراس بيك	أحمد محمود
٦١٨-	نحو مفهوم لاقتصاديات الصحة	تشارلز فيلبس	جلال البنا
٦١٩-	مقاتيع أورشليم القدس	ريمون استانبولى	عايدة الباجورى
٦٢٠-	السلام الصليبي	توماس ماستاك	بشير السباعى
٦٢١-	رباعيات الخيام (ميراث الترجمة)	عمر الخيام	محمد السباعى
٦٢٢-	أشعار من عالم اسمه الصين	أى تشينج	أمير نبيه وعبد الرحمن حجازى
٦٢٣-	نواذر جحا الإيرانية	سعيد قائمى	يوسف عبدالفتاح
٦٢٤-	شعر المرأة الأفريقية	نخبة	غادة الطوانى
٦٢٥-	الجرح السرى	جان چينيه	محمد برادة
٦٢٦-	مختارات شعرية مترجمة (ج٢)	نخبة	توفيق على منصور
٦٢٧-	حكايات إيرانية	نخبة	عبدالوهاب علوب
٦٢٨-	أصل الأنواع	تشارلز داروين	مجدى محمود الميجى
٦٢٩-	قرون أخر من الهميمة الأمريكية	نيقولا جويات	عزة الخسيسى
٦٣٠-	سيرتى الذاتية	أحمد بللو	صبرى محمد حسن
٦٣١-	مختارات من الشعر الأفريقى المعاصر	نخبة	بإشراف: حسن طلب
٦٣٢-	المسلمون واليهود فى مملكة فالنسيا	بولورس برامون	رائيا محمد
٦٣٣-	الحب وفنونه (شعر)	نخبة	حمادة إبراهيم
٦٣٤-	مكتبة الإسكندرية	رى ماكليود وإسماعيل سراج الدين	مصطفى البهنسوى
٦٣٥-	التشبيث والتكيف فى مصر	جودة عبد الخالق	سمير كريم
٦٣٦-	جع يولندة	جناب شهاب الدين	سامية محمد جلال
٦٣٧-	مصر الخديوية	ف. روبرت هنتز	بدر الرفاعى
٦٣٨-	الديمقراطية والشعر	روبرت بن وارين	فؤاد عبد المطلب
٦٣٩-	فندق الأرق (شعر)	تشارلز سيميك	أحمد شافعى
٦٤٠-	أكسيد	الأميرة أناكومينا	حسن حبشى
٦٤١-	برتراند وسل (مختارات)	برتراند وسل	محمد قدرى عمارة
٦٤٢-	أقدم لك: داروين والتطوّر	جوناثان ميلر ويورين فان لون	مدوح عبد المنعم
٦٤٣-	سفرنامه حجاز (شعر)	عبد الماجد الريبابادى	سمير عبد الحميد إبراهيم
٦٤٤-	العلوم عند المسلمين	هوارد دثيرنر	فتح الله الشيخ

٦٤٥-	السيلة التاريخية الأمريكية ومصادرها الوثائقية	تشارلز كجلى ويوجين وينكوف	عبد الوهاب علوب
٦٤٦-	قصة الثورة الإيرانية	سپهر نبيج	عبد الوهاب علوب
٦٤٧-	رسائل من مصر	چون نينيه	فتحي العشري
٦٤٨-	بورخيس	بياتريث مارلو	خليل كلفت
٦٤٩-	الغول وقصص خرافية أخرى	جى دى موياسان	سحر يوسف
٦٥٠-	الدولة والسلطة والسياسة في الشرق الأوسط	روجر أوين	عبد الوهاب علوب
٦٥١-	ديليسبس الذي لا نعرفه	وثائق قديمة	أمل الصبان
٦٥٢-	آلهة مصر القديمة	كلود تروينكر	حسن نصر الدين
٦٥٣-	منسرة الطفافة (مسرحية)	إيريش كستتر	سمير جريس
٦٥٤-	أساطير شعبية من أوزبكستان (ج١)	نصوص قديمة	عبد الرحمن الخميسي
٦٥٥-	أساطير وآلهة	إيزابيل فرانكو	هليم طوسون ومحمود ماهر طه
٦٥٦-	خيز الشعب والأرض الحمراء (مسرحيتان)	ألفونسو ساستري	ممدوح البستاري
٦٥٧-	محاكم التفتيش والموريسكيون	مريديس غارثيا أرينال	خالد عباس
٦٥٨-	حوارات مع خوان رامون خيمينيث	خوان رامون خيمينيث	صبري التهامي
٦٥٩-	قصائد من إسبانيا وأمريكا اللاتينية	نخبة	عبد الطيف عبد الحليم
٦٦٠-	نافذة على أحدث العلوم	ريتشارد فايفيلد	هاشم أحمد محمد
٦٦١-	روائع أندلسية إسلامية	نخبة	صبري التهامي
٦٦٢-	رحلة إلى الجنود	داسو سالدييار	صبري التهامي
٦٦٣-	امراة عابدة	ليوسيل كليفتون	أحمد شافعي
٦٦٤-	الرجل على الشاشة	ستيفن كوهان وإنا راى هارك	عصام زكريا
٦٦٥-	عوالم أخرى	بول دافيز	هاشم أحمد محمد
٦٦٦-	تطور الصورة الشعرية عند شكسبير	ولفجانج اتش كلين	جمال عبد الناصر ومدحت الجبار وجمال جاد الرب
٦٦٧-	الازمة القادمة لطم الاجتياح الغربى	ألغن جولندر	على ليلة
٦٦٨-	ثقافات العولة	فريدريك جيمسون وعاساو ميوشى	ليلي الجبالي
٦٦٩-	ثلاث مسرحيات	وول شوينكا	نسيم مجلى
٦٧٠-	أشعار جوستاف أدولفو	جوستاف أدولفو بكر	ماهر البطوطي
٦٧١-	قل لى كم مضى على وحيل القطار؟	جيمس بولدين	على عبدالأمير صالح
٦٧٢-	مختارات من الشعر الفرنسى للأطفال	نخبة	إيتھال سالم
٦٧٣-	ضرب الكليم (شعر)	محمد إقبال	جلال الحقاوى
٦٧٤-	ديوان الإمام الخميني	آية الله العظمى الخميني	محمد علاء الدين منصور
٦٧٥-	أثينا السوداء (ج٢، ج١)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السعدني
٦٧٦-	أثينا السوداء (ج٢، ج١)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السعدني
٦٧٧-	تاريخ الآب في إيران (ج١، ج٢)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمي
٦٧٨-	تاريخ الآب في إيران (ج١، ج٢)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمي
٦٧٩-	مختارات شعرية مترجمة (ج٢)	وليام شكسبير	توفيق على منصور
٦٨٠-	المدينة الناضلة (ميراث الترجمة)	كارل ل. بيكر	محمد شفيق غريال
٦٨١-	هل يوجد نص في هذا الفصل؟	ستاتلى غش	أحمد الشيمي
٦٨٢-	نجوم حظر التجوال الجديد (رواية)	بن أوكري	صبري محمد حسن

صبرى محمد حسن	تى. م. ألوكر	سكن واحد لكل رجل (رواية)	٦٨٢-
رزق أحمد بهنسى	أوراثيو كيروجا	الأمم القومية الكاملة (أنا كندا) (ج١)	٦٨٤-
رزق أحمد بهنسى	أوراثيو كيروجا	الأمم القومية الكاملة (المصرات) (ج٢)	٦٨٥-
سحر توفيق	ماكسين هونج كنجستون	امرأة محاربة (رواية)	٦٨٦-
ماجدة العنانى	فتانة حاج سيد جوادى	محبوبة (رواية)	٦٨٧-
فتح الله الشيخ وأحمد السماحى	فيليب م. نويز وريتشارد أ. موار	الانفجارات الثلاثة العظمى	٦٨٨-
هناء عبد الفتاح	تادويوش روجيفيتش	الملف (مسرحية)	٦٨٩-
رمسيس عوض	(مختارات)	محاكم التفتيش فى فرنسا	٦٩٠-
رمسيس عوض	(مختارات)	ألبرت أينشتاين: حياته وغرامياته	٦٩١-
حمدى الجابرى	ريتشارد أيجانسى وأوسكار زاريت	أقدم لك: اليهودية	٦٩٢-
جمال الجزيرى	حانيم برشيت وآخرون	أقدم لك: القتل الجماعى (المحرقة)	٦٩٣-
حمدى الجابرى	جيف كولينز وبيل ماييلين	أقدم لك: دريدا	٦٩٤-
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روبنسون وجودى جروف	أقدم لك: رسل	٦٩٥-
إمام عبد الفتاح إمام	ديف روبنسون وأوسكار زاريت	أقدم لك: روسو	٦٩٦-
إمام عبد الفتاح إمام	روبرت ودفين وجودى جروف	أقدم لك: أرسطو	٦٩٧-
إمام عبد الفتاح إمام	ليود سينسر وأندريجي كروز	أقدم لك: عصر التنوير	٦٩٨-
جمال الجزيرى	إيفان وارد وأوسكار زاريت	أقدم لك: التحليل النفسى	٦٩٩-
بسمة عبدالرحمن	ماريو بارجاس يوسا	٧٠٠- الكاتب وواقعه	
منى البرنس	وليم رود فيليان	٧٠١- الذاكرة والحداد	
عبد العزيز فهمى	جوستينيان	٧٠٢- مدينة جوستيان فى اللغة الرومانى (ميراث الترجمة)	
أمين الشواربى	إدوارد جرانفيل براون	٧٠٣- تاريخ الأدب فى إيران (ج٢)	
محمد علاء الدين منصور وآخرون	مولانا جلال الدين الرومى	٧٠٤- فيه ما فيه	
عبد الحميد مذكور	الإمام الغزالى	٧٠٥- فضل الأئام من رسائل حجة الإسلام	
عزت عامر	جونسون ف. يان	٧٠٦- الشفرة الروائية وكتاب التحولات	
وفاء عبدالقادر	هوارد كاليجل وآخرون	٧٠٧- أقدم لك: فالتر بنيامين	
رويف عباس	دونالد مالكولم ريد	٧٠٨- فراعنة من؟	
عادل نجيب بشرى	ألفريد أدلر	٧٠٩- معنى الحياة	
دعاء محمد الخطيب	إيان هاتشباى وجوموران - إليس	٧١٠- الأطفال والتكنولوجيا والثقافة	
هناء عبد الفتاح	ميرزا محمد هادى رسوا	٧١١- مرة التاج	
سليمان البستانى	هوميروس	٧١٢- الإلياذة (ج١) (ميراث الترجمة)	
سليمان البستانى	هوميروس	٧١٣- الإلياذة (ج٢) (ميراث الترجمة)	
حنا صاوه	لامنيه	٧١٤- حديث القلوب (ميراث الترجمة)	
أحمد فتحى زغول	إدمون ديمولان	٧١٥- سر تقدم الإنكليز الإسكتيين (ميراث الترجمة)	
نخبة من المترجمين	مجموعة من المؤلفين	٧١٦- جامعة كل المعارف (ج٢)	
نخبة من المترجمين	مجموعة من المؤلفين	٧١٧- جامعة كل المعارف (ج٣)	
نخبة من المترجمين	مجموعة من المؤلفين	٧١٨- جامعة كل المعارف (ج٤)	
جميلة كامل	م. جولديرج	٧١٩- مسرح الأطفال: فلسفة وطريقة	
على شعبان وأحمد الخطيب	دونام جونسون	٧٢٠- مداخل إلى البحث فى تعلم اللغة الثانية	

٧٢١-	فلسفة المتكلمين في الإسلام (مج ١)	هـ. أ. ولفسون	مصطفى إبيب عبد الغنى
٧٢٢-	الصفحة وقصص أخرى	يشار كمال	الصفصافي أحمد القبطوري
٧٢٣-	تحديات ما بعد الصهيونية	إفرايم نيمنى	أحمد ثابت
٧٢٤-	اليسار القرويدي	بول روينسون	عبد الريس
٧٢٥-	الاضطراب النفسي	جون لينكس	مى مقلد
٧٢٦-	المورسكيون في المغرب	غيرمو غوثا ليس بوستر	مروة محمد إبراهيم
٧٢٧-	حلم البحر (رواية)	باچين	وحيد السعيد
٧٢٨-	العولة: تدمير العمالة والنمو	موريس آليه	أميرة جمعة
٧٢٩-	الثورة الإسلامية في إيران	صادق زيبا كلام	هويدا عزت
٧٣٠-	حكايات من السهول الأقرينية	أن جاتي	عزت عامر
٧٣١-	التروع: الذكر والأنثى بين التميز والاختلاف	مجموعة من المؤلفين	محمد قدرى عمارة
٧٣٢-	قصص بسيطة (رواية)	إنجو شولتسه	سمير جريس
٧٣٣-	مأساة عطيل (مسرحية)	وليم شيكسبير	محمد مصطفى بدوى
٧٣٤-	بونابرت في الشرق الإسلامي	أحمد يوسف	أمل الصبان
٧٣٥-	فن السيرة في العربية	مايكل كوبرسون	محمود محمد مكي
٧٣٦-	التاريخ الشعبي للولايات المتحدة (ج١)	هوارد زن	شعبان مكارى
٧٣٧-	الكوارث الطبيعية (مج ٢)	باتريك ل. أبوت	توفيق على منصور
٧٣٨-	محقق من عصر ما قبل التاريخ إلى العولة الملوكية	جيرار دى جورج	محمد عواد
٧٣٩-	محقق من العصر الحديث: القضية ضد الوقت العاصر	جيرار دى جورج	محمد عواد
٧٤٠-	خطابات السلطة	بارى هندس	مرفت ياقوت
٧٤١-	الإسلام وأزمة العصر	برنارد لويس	أحمد هيكل
٧٤٢-	أرض حارة	خوسيه لاكوابرا	رزق بهنسى
٧٤٣-	الثقافة: منظور داروينى	روبرت أونجر	شوقى جلال
٧٤٤-	ديوان الأسرار والرموز (شعر)	محمد إقبال	سمير عبد الحميد
٧٤٥-	المآثر السلطانية	بيك الدينلى	محمد أبو زيد
٧٤٦-	تاريخ التحليل الاقتصادى (مج ١)	جوزيف أ. شومبيتر	حسن النعمى
٧٤٧-	الاستعارة في لغة السينما	تريفور وايتوك	إيمان عبد العزيز
٧٤٨-	تدمير النظام العالمى	فرانسيس بويل	سمير كريم
٧٤٩-	إيكولوجيا لغات العالم	ل.ج. كالفيه	باتسى جمال الدين
٧٥٠-	الإلياذة	هوميروس	بإشراف: أحمد عثمان
٧٥١-	الإسراء والمعراج في تراث الشعر القارسى	نخبة	علاء السباعى
٧٥٢-	ألمانيا بين عقدة الذنب والخوف	جمال قارصلى	نمر عارورى
٧٥٣-	التنمية والقيم	إسماعيل سراج الدين وآخرون	محسن يوسف
٧٥٤-	الشرق والغرب	أنا مارى شميل	عبد السلام حيدر
٧٥٥-	تاريخ الشعر الإنسانى خلال القرن العشرين	أندرو ب. ديبكى	على إبراهيم متوفى
٧٥٦-	ذات العيون الساحرة	إنريكي خاردييل بوتشلا	خالد محمد عباس
٧٥٧-	تجارة مكة	باتريشيا كرون	أمال الروى
٧٥٨-	الإحساس بالعولة	بروس روينز	عاطف عبد الحميد

جلال الحفناوى	مولوى سيد محمد	٧٥٩- الشعر الأردى
السيد الأسود	السيد الأسود	٧٦٠- الدين والتصور الشعبي للكون
فاطمة ناعوت	فيرجينيا وولف	٧٦١- جيوب مثقلة بالحجارة (رواية)
عبدالعال صالح	ماريا سوليداد	٧٦٢- المسلم عنواً و صديقاً
نجوى عمر	أنريكو بيا	٧٦٢- الحياة فى مصر
حازم محفوظ	غالب الدهلوى	٧٦٤- ديوان غالب الدهلوى (شعر غزل)
حازم محفوظ	خواجة مير درد الدهلوى	٧٦٥- ديوان خواجة الدهلوى (شعر تصوف)
غازى برو و خليل أحمد خليل	تيريى هنتش	٧٦٦- الشرق المتخيل
غازى برو	نسب سمير الحسينى	٧٦٧- الغرب المتخيل
محمود فهمى حجازى	محمود فهمى حجازى	٧٦٨- حوار الثقافات
رنذا النشار وضياء زاهر	فريدريك هتمان	٧٦٩- أدياء أحياء
صبرى التهامى	بينيتو بيريت جالدرس	٧٧٠- السيدة بيرينكتا
صبرى التهامى	ريكارنو جورالديس	٧٧١- السيد سيجوندو سومبرا
مصمن مصيلحى	إليزابيث رايت	٧٧٢- بريخت ما بعد الحداثة
ياشرف: محمد فتحي عبدالهادى	جون فيزر و پول ستيرجز	٧٧٣- دائرة المعارف الوالية (ج٢)
حسن عبد ربه المصرى	مجموعة من المؤلفين	٧٧٤- الديمقراطية الأمريكية: التاريخ والمرتكزات
جلال الحفناوى	نذير أحمد الدهلوى	٧٧٥- مرأة العروس
محمد محمد يونس	فريد الدين العطار	٧٧٦- منظومة مصيبت نامه (مج١)
عزت عامر	جيمس إ. ليدسى	٧٧٧- الانفجار الأعظم
حازم محفوظ	مولانا محمد أحمد ورشا القادري	٧٧٨- صفوة الدين
سمير عبدالحميد إبراهيم رسارة تاكافاشى	نخبة	٧٧٩- خيوط المنكبوت وقصص أخرى
سمير عبد الحميد إبراهيم	غلام رسول مهر	٧٨٠- من أدب الرسائل الهندية حجاز ١٩٢٠
نبيلة بدران	هدى بدران	٧٨١- الطريق إلى بكين
جمال عبد المقصود	مارفن كارلسون	٧٨٢- المسرح المسكون
طلعت السروجى	تيك جورج ويول ويلنج	٧٨٣- العولة والرعاية الإنسانية
جمعة سيد يوسف	ديفيد أ. وولف	٧٨٤- الإساءة للطفل
سمير حنا صامق	كارل ساجان	٧٨٥- تأملات من تطور نكاه الإنسان
سحر توفيق	مارجريت أنثود	٧٨٦- المثنية (رواية)
إيتاس صادق	جوزيه بوفيه	٧٨٧- العودة من فلسطين
خالد أبو اليزيد البلتاجى	ميروسلاف فرنز	٧٨٨- سر الأهرامات
منى الدروبي	هاجين	٧٨٩- الانتظار (رواية)
جيهان العيسوى	مونيك يونغر	٧٩٠- الفرانكفونية العربية
ماهر جويجاتى	محمد الشيمى	٧٩١- التطور وعمل الملقود فى مصر القديمة
منى إبراهيم	منى ميخائيل	٧٩٢- دراسات حول النص القصيرة آفريس ومفردة
رؤف وصفي	جون جريفيس	٧٩٣- ثلاث رؤى للمستقبل
شعبان مكايى	هوارد زين	٧٩٤- التاريخ الشعبي للولايات المتحدة (ج٢)
على عبد الرؤف الببمى	نخبة	٧٩٥- مختارات من الشعر الإسباني (ج١)
حمزة المزنى	نعوم تشومسكى	٧٩٦- أفاق جديدة فى دراسة اللغة والذهن

طلعت شاميين	نخبة	٧٩٧-	الرؤية في ليلة معتمة (شعر)
سميرة أبو الحسن	كاترين جيلدرود ودافيد جيلدرود	٧٩٨-	الإرشاد الفلسفي للأطفال
عبد الحميد فهمي الجمال	أن تيلر	٧٩٩-	سلم السنوات
عبد الجواد توفيق	ميشيل ماکارثي	٨٠٠-	قضايا في علم اللغة التطبيقي
بإشراف: محسن يوسف	تقرير دولي	٨٠١-	نحو مستقبل أفضل
شرين محمود الرفاعي	ماريا سوليداد	٨٠٢-	مسلو غرناطة في الآداب الأوروبية
عزة الخميسي	توماس باترسون	٨٠٣-	التغيير والتنمية في القرن العشرين
درويش الطلوجي	دانيل هيرفيه-ليجييه وجان بول ويلام	٨٠٤-	موسيرولوجيا الدين
طاهر البريري	كارل إيشيجورود	٨٠٥-	من لا عزاء لهم (رواية)
محمود ماجد	ماجدة بركة	٨٠٦-	الطبقة العليا المتوسطة
خيري دومة	ميريام كوك	٨٠٧-	يحي حق: تشريح مفكر مصري
أحمد محمود	ديفيد دابلو ليش	٨٠٨-	الشرق الأوسط والولايات المتحدة
محمود سيد أحمد	ليو شتراوس وجوزيف كروپسي	٨٠٩-	تاريخ الفلسفة السياسية (ج١)
محمود سيد أحمد	ليو شتراوس وجوزيف كروپسي	٨١٠-	تاريخ الفلسفة السياسية (ج٢)
حسن النعيمي	جوزيف أ. شومبيتر	٨١١-	تاريخ التحليل الاقتصادي (مج٢)
فريد الزاهي	ميشيل مافيزولي	٨١٢-	تلا العالم الصورة والأنسب في الحياة الاجتماعية
نورا أمين	أنى إرنو	٨١٣-	لم أخرج من ليلي (رواية)
آمال الروبي	نافثال لويس	٨١٤-	الحياة اليومية في مصر الرومانية
مصطفى ليبي عبد الفتى	ه. أ. ولفسون	٨١٥-	فلسفة المتكلمين (مج٢)
بدر الدين عروكي	فيليب روجيه	٨١٦-	العدو الأمريكي
محمد لطفي جمعة	أنلاطون	٨١٧-	مائدة أفلاطون: كلام في الحب
ناصر أحمد وياتسي جمال الدين	أندريه ريمون	٨١٨-	العرفيين والتجار في القرن ١٨ (ج١)
ناصر أحمد وياتسي جمال الدين	أندريه ريمون	٨١٩-	العرفيين والتجار في القرن ١٨ (ج٢)
طانيوس أفندي	وليم شكسبير	٨٢٠-	هملت (مسرحية) (ميراث الترجمة)
عبد العزيز بقوش	نور الدين عبد الرحمن الجاسي	٨٢١-	هفت بيكر (شعر)
محمد نور الدين عبد المنعم	نخبة	٨٢٢-	فن الرباعي (شعر)
أحمد شافعي	نخبة	٨٢٣-	وجه أمريكا الأسود (شعر)
ربيع مفتاح	دافيد برتش	٨٢٤-	لغة الدراما
عبد العزيز توفيق جاريو	ياكوب يوكهارت	٨٢٥-	مسر التبعة في إيطاليا (ج١) (ميراث الترجمة)
عبد العزيز توفيق جاريو	ياكوب يوكهارت	٨٢٦-	مسر التبعة في إيطاليا (ج٢) (ميراث الترجمة)
محمد علي فرج	دونالد پ. كوك وثرثا تركي	٨٢٧-	أهل بطوح البهر والسفطين والذين يفسن الملكة
رمسيس شحاتة	ألبرت أينشتين	٨٢٨-	النظرية النسبية (ميراث الترجمة)
مجدى عبد الحافظ	إرنست رينان وجمال الدين الأفغاني	٨٢٩-	مناظرة حول الإسلام والعلم
محمد علاء الدين منصور	حسن كريم بور	٨٣٠-	رق العشق
محمد الناذي وعطية عاشور	ألبرت أينشتين وليوبولد إنفند	٨٣١-	تطور علم الطبيعة (ميراث الترجمة)
حسن النعيمي	جوزيف أ. شومبيتر	٨٣٢-	تاريخ التطليل الاقتصادي (ج٢)
محسن الدمرداش	فرنر شميدرس	٨٣٣-	الفلسفة الألمانية
محمد علاء الدين منصور	ذبيح الله صفا	٨٣٤-	كنز الشعر

علاء عزمى	بيتر أوربان	٨٣٥- تشيخوف: حياة فى صور
ممدوح البستاوى	مرثيدس غارثيا	٨٣٦- بين الإسلام والغرب
على فهمى عبدالسلام	ناتاليا فيكر	٨٣٧- غناكب فى الصيدية
لبنى صبرى	نعوم تشومسكى	٨٣٨- فى تفسير مذنب بوش ومقالات أخرى
جمال الجزيرى	ستيوارت سين ويورين فان لون	٨٣٩- أقدم لك: النظرية النقدية
فوزية حسن	جوتهود ليسينج	٨٤٠- الخواتم الثلاثة
محمد مصطفى بدرى	وليم شكسبير	٨٤١- عملت: أمير الدانمارك
محمد محمد يونس	فريد الدين العطار	٨٤٢- منظومة مصيبت نامه (مج ٢)
محمد علاء الدين منصور	نخبة	٨٤٣- من روائع القصيد الفارسي
سمير كريم	كريمة كريم	٨٤٤- دراسات فى الفقر والعولة
طلعت الشايب	نيكولاس جويات	٨٤٥- غياب السلام
عادل نجيب بشرى	ألفريد أدلر	٨٤٦- الطبيعة البشرية
أحمد محمود	مايكل أليز	٨٤٧- الحياة بعد الرأسعالية
ميد الهادى أبو ريذة	يوليوس فلهاوزن	٨٤٨- تاريخ الثورة العربية (ميراث الترجمة)
بدر توفيق	وليم شكسبير	٨٤٩- سونيئات شكسبير
جابر عصفور	مقالات مختارة	٨٥٠- الخيال، الأسلوب، الحداثة
يوسف مراد	كلود برنار	٨٥١- الطب التجريبي (ميراث الترجمة)
مصطفى إبراهيم فهمى	ريتشارد دوكنز	٨٥٢- العلم والحقيقة
على إبراهيم منوفى	باسيليو بايون مالدونادو	٨٥٣- الفسرة فى الألفى: صارة الفن والعنسن (مج ١)
على إبراهيم منوفى	باسيليو بايون مالدونادو	٨٥٤- الفسرة فى الألفى: صارة الفن والعنسن (مج ٢)

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رقم الإيداع ١٦٠٩٠ / ٢٠٠٥

